

# **TOSHIBA**

## **SERVICE MANUAL**

### **VIDEO CASSETTE RECORDER** ***V-732EF***

---

## TOTAL CONTENTS

---

1. Precautions
2. Reference Information
3. Product Specifications
4. Disassembly and Reassembly
5. Alignment and Adjustment
6. Exploded View
7. Replacement Parts List
8. Block Diagram
9. PCB Diagrams
10. Schematic Diagrams

## 1. Precautions

1. Be sure that all of the built-in protective devices are replaced. Restore any missing protective shields.
2. When reinstalling the chassis and its assemblies, be sure to restore all protective devices, including : control knobs and compartment covers.
3. Make sure that there are no cabinet openings through which people--particularly children --might insert fingers and contact dangerous voltages. Such openings include the spacing between the picture tube and the cabinet mask, excessively wide cabinet ventilation slots, and improperly fitted back covers.

If the measured resistance is less than 1.0 megohm or greater than 5.2 megohms, an abnormality exists that must be corrected before the unit is returned to the customer.

4. Leakage Current Hot Check (See Fig. 1-1) :  
Warning : Do not use an isolation transformer during this test. Use a leakage current tester or a metering system that complies with American National Standards Institute (ANSI C101.1, *Leakage Current for Appliances*), and Underwriters Laboratories (*UL Publication UL1410, 59.7*).
5. With the unit completely reassembled, plug the AC line cord directly the power outlet. With the unit's AC switch first in the ON position and then OFF, measure the current between a known earth ground (metal water pipe, conduit, etc.) and all exposed metal parts, including : antennas, handle brackets, metal cabinets, screwheads and control shafts. The current measured should not exceed 0.5 milliamp. Reverse the power-plug prongs in the AC outlet and repeat the test.
6. X-ray Limits :  
The picture tube is designed to prohibit X-ray emissions. To ensure continued X-ray protection, replace the picture tube only with one that is the same type as the original.

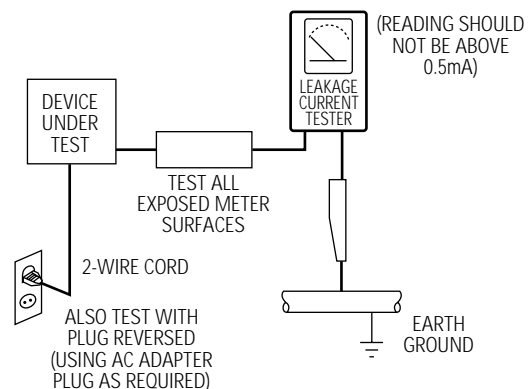




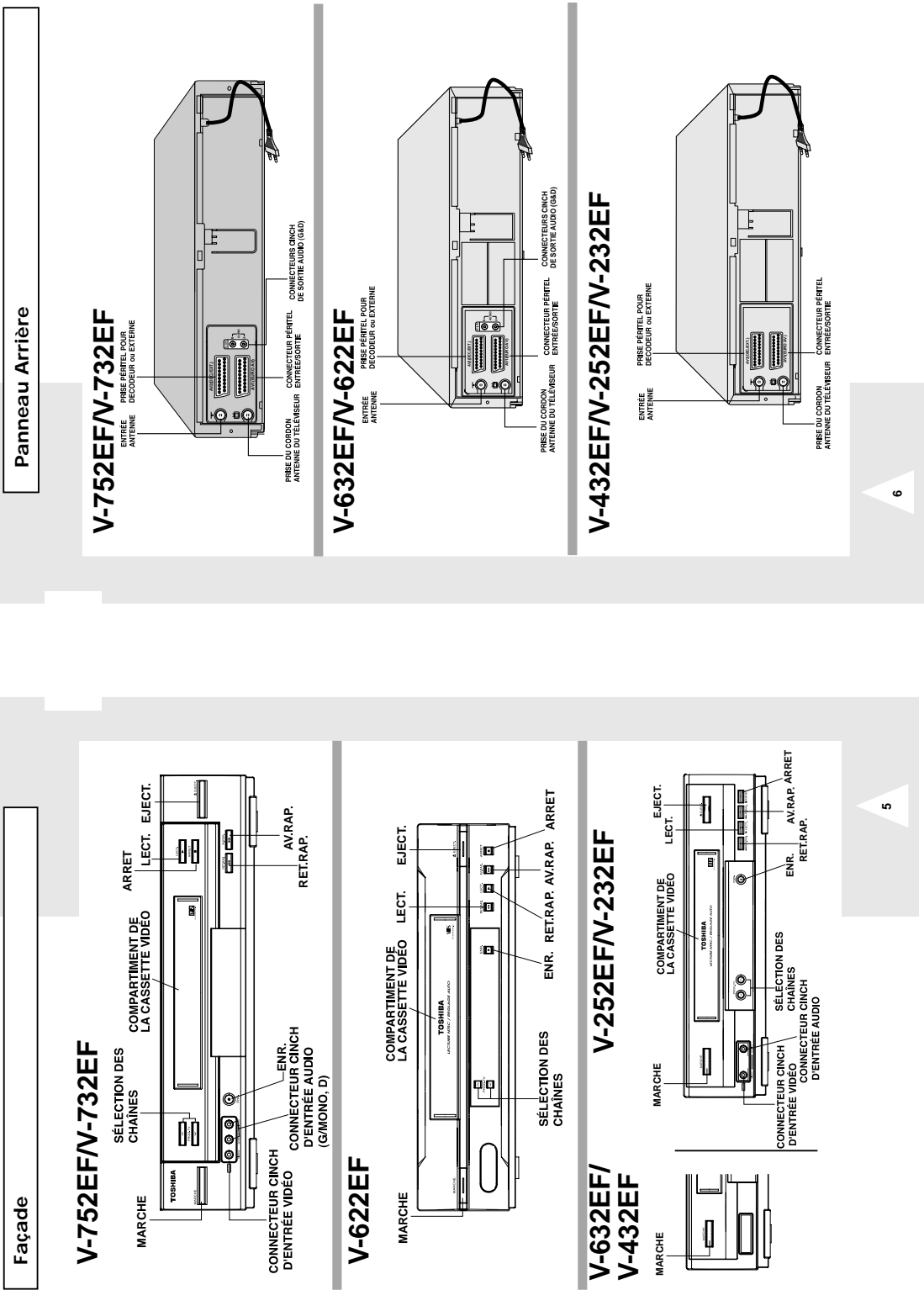
Fig. 1-1 AC Leakage Test

7. Antenna Cold Check :  
With the unit's AC plug disconnected from the AC source, connect an electrical jumper across the two AC prongs. Connect one lead of the ohmmeter to an AC prong.  
Connect the other lead to the coaxial connector.
8. High Voltage Limit :  
High voltage must be measured each time servicing is done on the B+, horizontal deflection or high voltage circuits.  
  
Heed the high voltage limits. These include the *X-ray protection Specifications Label*, and the *Product Safety and X-ray Warning Note* on the service data schematic.
9. Some semiconductor ("solid state") devices are easily damaged by static electricity. Such components are called Electrostatically Sensitive Devices (ESDs); examples include integrated circuits and some field-effect transistors. The following techniques will reduce the occurrence of component damage caused by static electricity.
10. Immediately before handling any semiconductor components or assemblies, drain the electrostatic charge from your body by touching a known earth ground. Alternatively, wear a discharging Wrist-strap device. (Be sure to remove it prior to applying power--this is an electric shock precaution.)

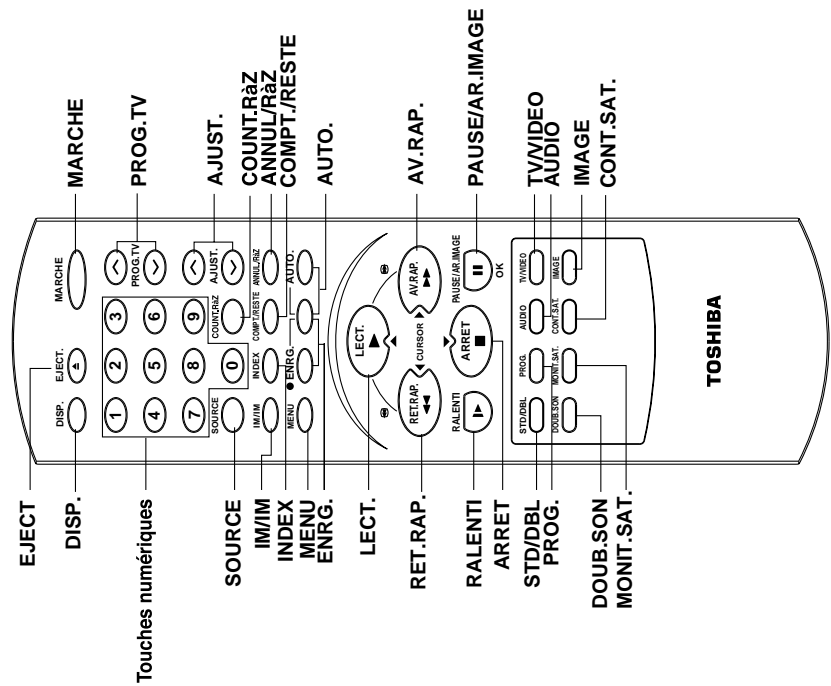
11. High voltage is maintained within specified limits by close-tolerance, safety-related components and adjustments. If the high voltage exceeds the specified limits, check each of the special components.
12. Design Alteration Warning :  
Never alter or add to the mechanical or electrical design of this unit. Example : Do not add auxiliary audio or video connectors.  
Such alterations might create a safety hazard.  
Also, any design changes or additions will void the manufacturer's warranty.
13. Hot Chassis Warning :  
Some TV receiver chassis are electrically connected directly to one conductor of the AC power cord. If an isolation transformer is not used, these units may be safely serviced only if the AC power plug is inserted so that the chassis is connected to the ground side of the AC source.  
  
To confirm that the AC power plug is inserted correctly, do the following : Using an AC voltmeter, measure the voltage between the chassis and a known earth ground. If the reading is greater than 1.0V, remove the AC power plug, reverse its polarity and reinsert. Re-measure the voltage between the chassis and ground.
14. Some TV chassis are designed to operate with 85 volts AC between chassis and ground, regardless of the AC plug polarity. These units can be safely serviced only if an isolation transformer inserted between the receiver and the power source.
15. Never defeat any of the B+ voltage interlocks.  
Do not apply AC power to the unit (or any of its assemblies) unless all solid-state heat sinks are correctly installed.
16. Always connect a test instrument's ground lead to the instrument chassis ground before connecting the positive lead; always remove the instrument's ground lead last.
17. Observe the original lead dress, especially near the following areas : Antenna wiring, sharp edges, and especially the AC and high voltage power supplies. Always inspect for pinched, out-of-place, or frayed wiring. Do not change the spacing between components and the printed circuit board. Check the AC power cord for damage. Make sure that leads and components do not touch thermally hot parts.
18. Picture Tube Implosion Warning :  
The picture tube in this receiver employs "integral implosion" protection. To ensure continued implosion protection, make sure that the replacement picture tube is the same as the original.
19. Do not remove, install or handle the picture tube without first putting on shatterproof goggles equipped with side shields. Never handle the picture tube by its neck. Some "in-line" picture tubes are equipped with a permanently attached deflection yoke; do not try to remove such "permanently attached" yokes from the picture tube.
20. Product Safety Notice :  
Some electrical and mechanical parts have special safety-related characteristics which might not be obvious from visual inspection. These safety features and the protection they give might be lost if the replacement component differs from the original--even if the replacement is rated for higher voltage, wattage, etc.  
  
Components that are critical for safety are indicated in the circuit diagram by shading, (  or  ).  
Use replacement components that have the same ratings, especially for flame resistance and dielectric strength specifications. A replacement part that does not have the same safety characteristics as the original might create shock, fire or other hazards.

## 2. Reference Information

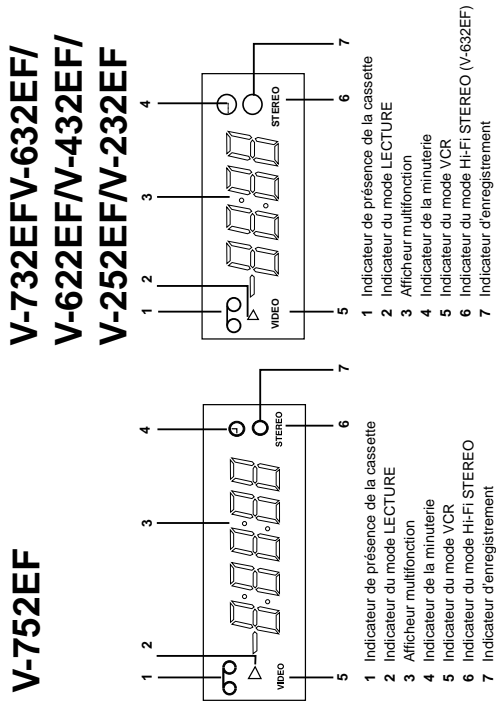
### 2-1 Operation of Controls



Télécommande à Infrarouges

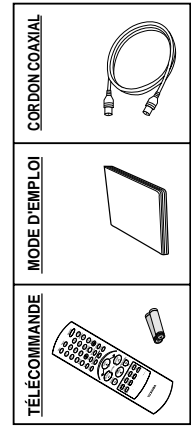


Afficheur



Accessoires

Vous venez d'acquérir un magnétoscope TOSHIBA.  
En plus du magnétoscope lui-même, voici les éléments que vous devez trouver dans le carton d'emballage :



Décidez comment connecter votre magnétoscope

Plusieurs facteurs doivent être pris en compte avant de connecter vos différents appareils audio et/ou vidéo :

- ◆ Types de connecteurs disponibles sur vos appareils,
- ◆ appareils connectés au magnétoscope en permanence (démodulateur satellite ou décodeur par exemple) ou occasionnellement (caméscope, par exemple).

Votre magnétoscope est équipé des connecteurs suivants(selon le modèle) :

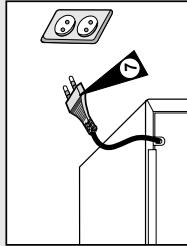
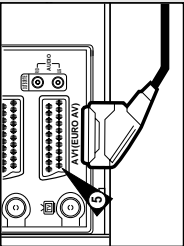
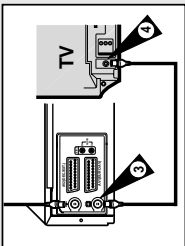
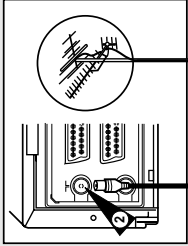
Connecteur	Emplacement	Type	Direction	Utilisation recommandée
AV1 (Prise noire)	Panneau arrière	Péritel	Entrée/Sortie	◆ Téléviseur ◆ Démodulateur satellite(V-752EF) ◆ Autre magnétoscope
	Panneau arrière	75Ω coaxial	Sortie	◆ Téléviseur
Prise antenne	Panneau arrière	75Ω coaxial	Entrée	◆ Antenne ◆ Réseau de télévision câble ◆ Démodulateur satellite (V-752EF)
	Panneau arrière	Péritel	Entrée/Sortie	◆ Décodeur pour émissions cryptées Exemple : CANAL + ◆ Autre magnétoscope ◆ Démodulateur satellite (V-752EF)
AV2 (Prise bleue)	Panneau arrière	Cinch audio	Sortie	◆ Chaîne Hi-Fi stéréo
Sortie d'audio V-752EF/V-732EF/ V-432EF/V-622EF	Panneau arrière	Cinch Audio/Video	Entrée	◆ Caméscope ◆ Chaîne Hi-Fi stéréo ◆ Magnétoscope Hi-Fi stéréo

- ◆ Avant tout branchement à votre magnétoscope d'un appareil audio ou vidéo, assurez-vous que l'ensemble des éléments sont hors tension.
- ◆ Pour plus de détails sur les instructions, de connexion, ainsi que sur les précautions d'utilisation de vos appareils audio ou vidéo, reportez-vous à leur mode d'emploi respectif.

Connectez le magnétoscope au téléviseur

Vous devez, en plus du cordon coaxial, connecter le magnétoscope au téléviseur à l'aide du cordon Péritel. L'utilisation d'un cordon Péritel est indispensable et vous permet :

- ◆ d'obtenir une meilleure qualité d'image,
- ◆ de simplifier la procédure de réglage du magnétoscope
- ◆ Quel que soit le mode de raccordement choisi, le cordon coaxial fourni doit toujours être connecté. Dans le cas contraire, vous n'aurez aucune image à l'écran du téléviseur si le magnétoscope est hors tension.
- ◆ Assurez-vous que le téléviseur et le magnétoscope sont tous deux hors tension avant d'effectuer les connexions.



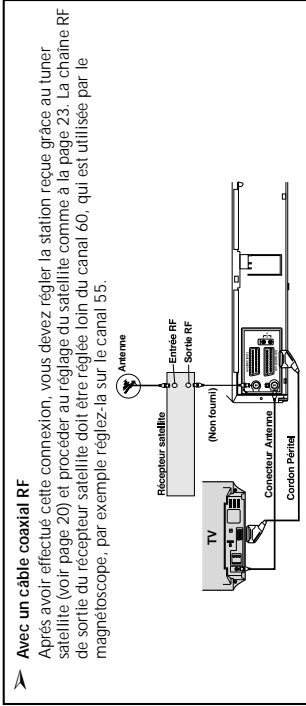
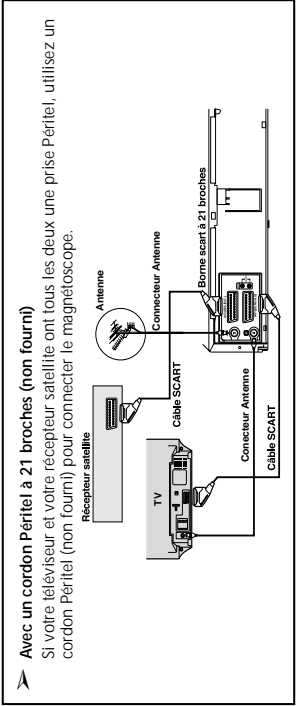
- 1 Débranchez du téléviseur le cordon d'arrivée antenne ou du réseau câble.
- 2 Branchez ce cordon sur le connecteur coaxial 75Ω marqué à l'arrière du magnétoscope.
- 3 Branchez le cordon coaxial fourni au connecteur marqué à l'arrière du magnétoscope.
- 4 Branchez l'autre extrémité du cordon sur la prise antenne du téléviseur précédemment utilisée pour l'arrivée antenne.
- 5 Branchez une extrémité du cordon Péritel (non fourni) sur la prise Péritel à l'arrière du magnétoscope.
- 6 Branchez l'autre extrémité du cordon Péritel (non fourni) sur la prise Péritel (Audio/Video) du téléviseur.
- 7 Branchez le cordon d'alimentation sur une prise secteur.

- Pour recevoir correctement les chaînes de télévision (diffusion câblée, satellite ou hertzienne) vous devez raccorder au magnétoscope :
- ◆ une antenne hertzienne d'extérieur ou d'intérieur (accès au réseau câble),
  - ◆ un démodulateur ou un décodeur satellite.

Ce manuel du propriétaire utilise les illustrations V-752EF. Les modèles V-732EF/V-632EF/V-622EF/V-432EF/V-252EF/V-232EF peuvent avoir quelques différences dans l'aspect de l'illustration.

Connectez un récepteur satellite

- Ce magnétoscope peut être connecté à votre récepteur satellite et vous pouvez donc voir ou enregistrer des émissions transmises par satellite à travers le magnétoscope.
- Les fonctions de contrôle du récepteur satellite sont activées quand la connexion est réalisée avec un des récepteurs satellite indiqués sur la liste des récepteurs compatibles et quand les réglages indiqués de la page 20 à la page 23 ont été réalisés. Contrôlez bien que le récepteur satellite soit installé dans un emplacement comme montré sur les figures ci-dessous.
- Faites aussi référence aux instructions de fonctionnement du récepteur satellite.
- L'appareil pourrait ne pas fonctionner correctement s'il n'est pas installé dans une position satisfaisante.



**V-752EF seulement**

Mettez le récepteur satellite au-dessus du magnétoscope comme montré ci-dessous. N'oubliez pas la fenêtre de l'émetteur.

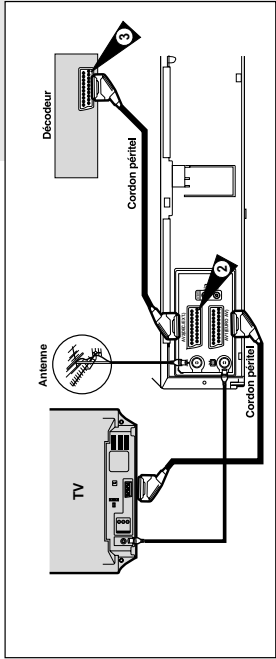
Les signaux infrarouges sortent de la fenêtre de l'émetteur et de l'avant du magnétoscope. Ils rebondissent sur les murs et d'autres objets dans la pièce et ils sont reçus par le récepteur satellite. Le magnétoscope envoie les signaux infrarouges à votre récepteur satellite même pendant l'enregistrement avec minuit.

**Remarque**

Si les chaînes ne peuvent pas être contrôlées correctement à cause du fait que les signaux infrarouges n'arrivent pas à rejoindre le récepteur satellite, changez la position du récepteur satellite sur le magnétoscope pour qu'il puisse recevoir le signal.

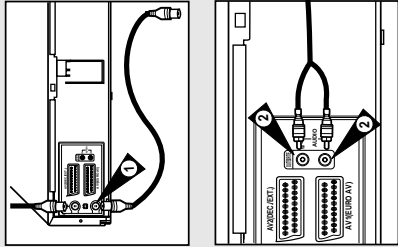
Connectez un Décodeur au Magnétoscope

- Ce magnétoscope est entièrement équipé pour la réception d'émissions cryptées (exemple : canal+)
- Avant de brancher le décodeur, connectez les cordons coaxial et Péritel en procédant de la manière indiquée à la page 10.
- 1 Connectez le magnétoscope au téléviseur à l'aide d'un cordon Péritel en procédant de la manière indiquée ci-contre (page 10).
  - 2 Branchez le cordon péritel fourni avec le décodeur sur la prise AV2 (DEC./EXT) à l'arrière du magnétoscope.
  - 3 Branchez l'autre extrémité sur la prise Péritel du décodeur.



Connectez le magnétoscope sur une chaîne Hi-Fi (V-752EF/V-732EF/V-632EF/V-622EF seulement)

- Vous pouvez connecter votre magnétoscope à une chaîne Hi-Fi.
- Exemple : Vous souhaitez bénéficier d'un son de meilleure qualité lorsque vous regardez une émission ou un enregistrement à l'aide de votre magnétoscope.
- ◆ Quel que soit le mode de raccordement choisi, le cordon coaxial ainsi que le cordon Péritel doivent toujours être connectés.
  - ◆ Assurez-vous que le téléviseur et le magnétoscope sont tous deux hors tension avant d'effectuer les connexions.
- 1 Connectez les cordons coaxial et Péritel en procédant de la manière indiquée à la page 10.
  - 2 Branchez le cordon audio aux connecteurs de sortie audio à l'arrière du magnétoscope.
    - Respectez la couleur des connecteurs représentant les canaux audio gauche et droite.
  - 3 Branchez l'autre extrémité du cordon aux connecteurs d'entrée audio de votre chaîne Hi-Fi.



### Branchement et Installation Automatique

Votre magnétoscope est équipé d'une fonction d'installation automatique des chaînes. Dès que l'appareil est branché sur une prise secteur, celui-ci recherche, classe et mémorise toutes les chaînes de télévision émettant dans votre région. Cette procédure demande quelques minutes de patience, votre magnétoscope sera ensuite prêt à l'emploi.

- 1 Connectez le magnétoscope au téléviseur comme indiqué en page 10.
- 2 Branchez le cordon d'alimentation du magnétoscope sur une prise secteur.  
Résultat : la sélection de pays MENU est affichée.
- 3 Appuyez sur les touches ▲ ou ▼ pour sélectionner votre pays.  
les chaînes sont mémorisées en fonction d'une table de préférences correspondant au pays sélectionné.
- 4 Appuyez sur la touche OK.
  - ◆ Le nombre de chaînes mémorisées par le magnétoscope dépend du pays et des conditions de réception. (pays, conditions de réception, etc).
  - ◆ Ce procédé finira après quelques minutes. Ensuite l'heure et la date seront affichées automatiquement.
- 5 Vérifiez l'heure et la date. Si les données sont:
  - ◆ Correctes, appuyez deux fois sur la touche Menu pour quitter le menu RÉGLAGE HORLOGE.
  - ◆ Incorrectes, reportez-vous à la page 15.

A la fin de l'installation automatique, il se peut que certaines chaînes soient mémorisées plusieurs fois.  
Dans ce cas, reportez-vous aux page 18.

#### ➤ SÉLECTION DU PAYS

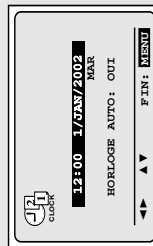
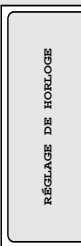
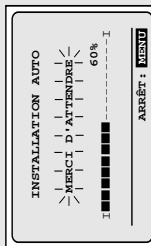
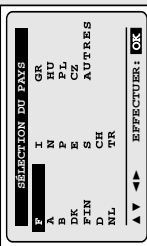
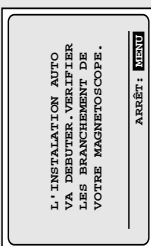
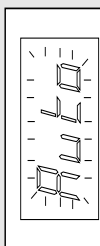
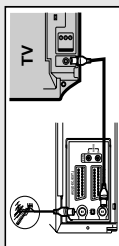
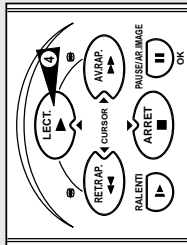
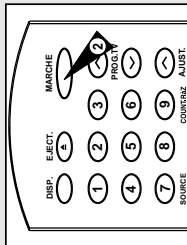
F	France	E	Spain
A	Austria	S	Sweden
B	Belgium	CH	Swiss
DK	Denmark	TR	Turkey
FIN	Finland	GR	Greece
D	German	HU	Hungary
NL	Netherland	PL	Poland
I	Italia	CZ	Czech
N	Norway	Autres	Autre Pays
P	Portugal		

### Réglez le magnétoscope en fonction du téléviseur

Vous devez régler votre magnétoscope en fonction du téléviseur, uniquement si vous n'utilisez pas de cordon Péritel.

- Pour visualiser l'image provenant du magnétoscope lors de l'utilisation d'un cordon Péritel, le téléviseur doit être en mode audio/video (entrée AV sélectionnée).

- 1 Mettez le téléviseur sous tension.
- 2 Mettez le magnétoscope sous tension en appuyant sur la touche MARCHE située sur la façade du magnétoscope ou sur la touche MARCHE de la télécommande.
- 3 Sélectionnez sur le téléviseur une chaîne inutilisée que vous allez réserver à l'usage du magnétoscope.
- 4 Insérez une cassette dans le magnétoscope, vérifiez si le magnétoscope lit la cassette : sinon, appuyez sur LECT. (▶).
- 5 Lancez une recherche sur le téléviseur ou réglez le téléviseur sur la canal UHF 60.
- 6 Lancez une recherche sur la téléviseur, jusqu'à obtenir une image et un son clairs.
- 7 En cas d'impossibilité de trouver l'image de la cassette lue, ou bien en cas d'interférence de canaux voisins, il faut changer le réglage du canal de sortie du magnétoscope (Reportez-vous à la page 17)
- 8 Lorsque l'image est parfaitement nette, mémorisez cette chaîne sur le téléviseur.  
Résultat : Cette chaîne est désormais réservée à l'usage du magnétoscope.



## Insérez les piles dans la télécommande

Vous devez mettre ou remplacer les piles de la télécommande :

- ◆ à l'acquisition du magnétoscope,
- ◆ lorsque vous constatez que la télécommande ne fonctionne plus correctement.

1 Au dos de la télécommande, poussez sur le repère marqué ← pour faire coulisser le couvercle du compartiment à piles dans le sens de la flèche.

2 Insérez deux piles de type AAA, R03 ou équivalent, en respectant la polarité :

- ◆ + de la pile sur le signe + de la télécommande,
- ◆ - de la pile sur le signe - de la télécommande.

3 Refermez le couvercle en l'alignant sur la base de la télécommande, puis en le faisant coulisser, jusqu'à ce qu'il se mette en place.

- ◆ Veillez à ne pas mélanger les différents types de piles (manganèse et alcalines, par exemple).

## Réglez la date et l'heure

L'horloge sur 24 heures et le calendrier vous permettent :

- ◆ d'arrêter automatiquement l'enregistrement d'une émission télévisée,
- ◆ de programmer l'enregistrement automatique d'une émission télévisée.

Vous devez régler la date et l'heure :

- ◆ à l'acquisition du magnétoscope ,
- ◆ à la suite d'une coupure de courant ,
- ◆ Lorsque vous mémorisez les chaînes sur votre magnétoscope, la date et l'heure sont réglées automatiquement à partir du signal reçu.
- ◆ N'oubliez pas de régler l'horloge au moment du changement d'heure (été/hiver).

1 Appuyez sur la touche MENU de la télécommande.  
Résultat : le menu de programmation s'affiche.

2 Appuyez sur les touches ▲▼ ou ◀▶ pour sélectionner l'option **RÉGLAGE HORLOGE**.

3 Appuyez sur la touche OK pour sélectionner cette option.  
Résultat : le menu **RÉGLAGE HORLOGE** s'affiche.

4 Appuyez sur ◀ ou ▶ pour sélectionner l'heure, les minutes, le jour, le mois et l'année.

Résultat : l'option sélectionnée clignote.  
5 Appuyez sur ▲ ou ▼ pour augmenter ou diminuer le chiffre.  
Résultat : Le jour de la semaine s'affiche automatiquement.

➤ Vous pouvez maintenir les touches ▲ ou ▼ appuyées pour balayer les chiffres plus rapidement.

6 Lorsque vous avez fini, appuyez deux fois sur MENU.

## Affichez/masquez les informations à l'écran

La plupart des menus et des messages apparaissent à la fois sur l'afficheur du magnétoscope et à l'écran du téléviseur. Vous pouvez choisir d'afficher ou de masquer ces informations, les fonctions d'index et de programmation simplifiée et de programmation ShowView étant cependant systématiquement affichées sur votre téléviseur.

1 Appuyez sur la touche MENU de la télécommande.  
Résultat : le menu de programmation s'affiche.

2 Appuyez sur la touche ▲▼ ou ◀▶ pour sélectionner l'option **RÉGLAGES UTILISATEUR**.

3 Appuyez sur la touche OK pour sélectionner cette option.  
Résultat : le menu **RÉGLAGES UTILISATEUR** s'affiche.

4 Appuyez sur la touche ▲ ou ▼ pour sélectionner l'option **AFFICHAGE ÉCRAN**.

5 Pour...  
Appuyez sur ◀ ou ▶ jusqu'à ce que...  
Afficher les informations à l'écran, OUI s'affiche.  
Masquer les informations à l'écran, NON s'affiche.

6 Lorsque vous avez fini, appuyez deux fois sur MENU.

## Choisissez la langue d'affichage

Lors de la première utilisation de votre magnétoscope, vous devez choisir la langue d'affichage de votre choix. La langue utilisée sert à afficher les différents menus et messages à l'écran de votre téléviseur.

1 Appuyez sur la touche MENU de la télécommande.  
Résultat : le menu de programmation s'affiche.

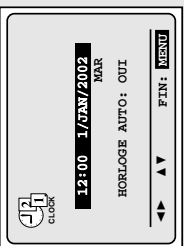
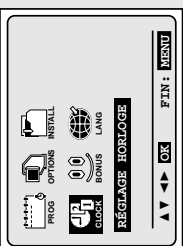
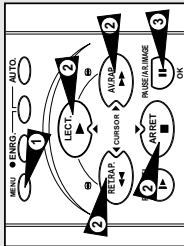
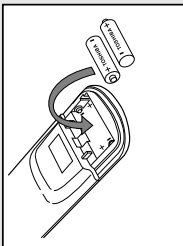
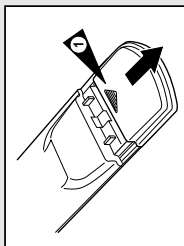
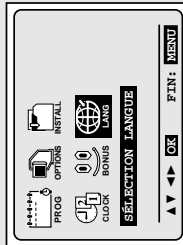
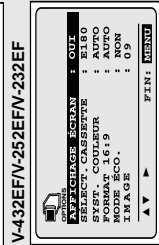
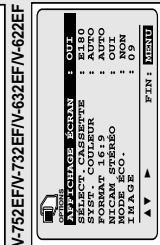
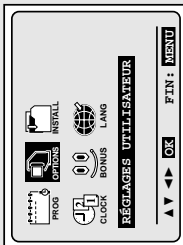
2 Appuyez sur la touche ▲▼ ou ◀▶ pour sélectionner l'option **SÉLECTION LANGUE**.

3 Appuyez sur la touche OK pour sélectionner cette option.  
Résultat : le menu **SÉLECTION LANGUE** s'affiche.

4 Appuyez sur ▲▼ ou ◀▶ pour sélectionner la langue souhaitée.

5 Appuyez sur la touche OK pour mémoriser la langue choisie.

6 Appuyez sur MENU pour sortir du menu.  
Résultat : les menus et messages seront dorénavant exprimés dans la langue choisie.



## Réglage du canal de sortie du magnétoscope à cassettes

En cas d'impossibilité de trouver l'image de la cassette lue, ou bien en cas d'interférence de canaux voisins pendant la mise au point du poste récepteur de télévision pour le magnétoscope à cassettes il faut changer de canal de sortie magnétoscope.

- 1 Appuyez sur la touche MENU de la télécommande.  
Résultat : le menu de programmation s'affiche.
- 2 Appuyez sur la touches ▲ ▼ ou ◀ ▶ pour sélectionner l'option **INSTALLATION**.
- 3 Appuyez sur la touche OK pour sélectionner cette option.  
Résultat : le menu **INSTALLATION** s'affiche.
- 4 Appuyez sur la touche ▲ ou ▼ jusqu'à ce que le sélecteur se place en face de l'option **CANAL SORTIE RF**.
- 5 Choisir le canal de sortie à utiliser (CANAL21 ~ CANAL69) en appuyant sur les touches ◀ ou ▶.
- 6 Lorsque vous avez fini, appuyez deux fois sur MENU.  
Ensuite, mettez au point de nouveau le récepteur de télévision (voir page 14).

## Sélection du mode de sortie sonore RF (L, K, G, I)

Choisissez le mode de son (L, K, G ou I) correspondant au téléviseur connecté au magnétoscope.

- 1 Appuyez sur la touche MENU de la télécommande.  
Résultat : le menu de programmation s'affiche.
- 2 Appuyez sur la touches ▲ ▼ ou ◀ ▶ pour sélectionner l'option **INSTALLATION**.
- 3 Appuyez sur la touche OK pour sélectionner cette option.  
Résultat : le menu **INSTALLATION** s'affiche.
- 4 Appuyez sur la touche ▲ ou ▼ jusqu'à ce que le sélecteur se place en face de l'option **NORME SORTIE RF**.
- 5 Appuyez sur le bouton ▶ pour sélectionner L, K, G ou I.
- 6 Lorsque vous avez fini, appuyez deux fois sur MENU.

## Mémorez les chaînes automatiquement

Il n'est pas nécessaire de mémoriser les chaînes, si vous avez déjà effectué une installation automatique. (Reportez-vous à la page 13 "Branchement et Installation Automatique").

**Vous pouvez mémoriser les chaînes à l'aide du tuner de trois manières différentes :**

- ◆ par Branchement et Installation Automatique (page 13)
  - ◆ Automatiquement
  - ◆ Manuellement (page 19)
- Vous pouvez mémoriser jusqu'à 80 chaînes.**

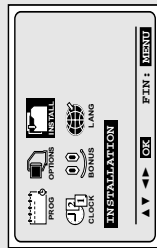
- Pour permettre au magnétoscope de décoder une chaîne cryptée, le décodeur doit être activé avant la recherche (reportez-vous au paragraphe ci-dessous et page 19).

- 1 Appuyez sur la touche MENU de la télécommande.  
Résultat : le menu de programmation s'affiche.
- 2 Appuyez sur la touches ▲ ▼ ou ◀ ▶ pour sélectionner l'option **INSTALLATION**.
- 3 Appuyez sur la touche OK pour sélectionner cette option.  
Résultat : le menu **INSTALLATION** s'affiche.
- 4 Appuyez sur ▲ ou ▼ pour sélectionner l'option **INSTALLATION AUTO**. Appuyez sur ▶ pour sélectionner cette option.  
Résultat : le menu **SELECTION DU PAYS** s'affiche.
- 5 Appuyez sur les touches ▲ ou ▼ pour sélectionner votre pays.  
Les chaînes sont recherchées en fonction d'une table de préférences correspondant au pays sélectionné. (reportez-vous à la page 13).

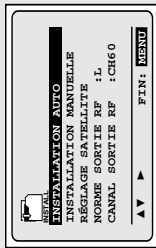
- 6 Appuyez sur la touche OK.  
Résultat : un message vous informe que toute chaîne déjà mémorisée sur votre magnétoscope sera effacée.
- 7 Appuyez sur la touche OK pour lancer la recherche automatique.  
Résultat : ◆ L'indication **MERCI D'ATTENDRE** clignote à l'écran du téléviseur.
  - ◆ la première bande de fréquence est balayée et la première chaîne trouvée est affichée, puis mémorisée,
  - ◆ la recherche continue pour mémoriser les autres chaînes,
  - ◆ à la fin de la recherche, la station N'apparaît à l'écran du téléviseur.

- Le nombre de chaînes mémorisables par le magnétoscope dépend du pays et des conditions de réception.

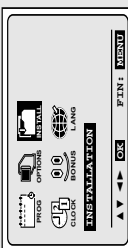
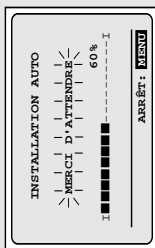
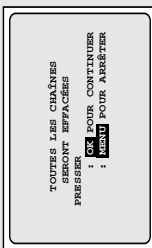
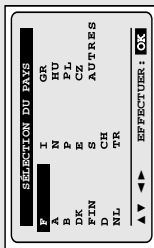
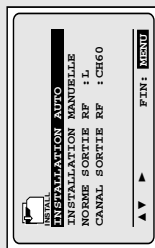
- 8 Si vous souhaitez arrêter la recherche automatique avant la fin, appuyez trois fois sur la touche MENU pour sortir le menu.
  - ◆ La date et l'heure sont réglées automatiquement à partir du signal reçu. Si le signal est faible ou s'il y a beaucoup de parasites, ce réglage automatique sera peut-être impossible. Dans ce cas, vous devez les régler manuellement, en suivant les instructions de la page 15.
  - ◆ A la fin de la recherche automatique, il se peut que certaines chaînes soient mémorisées plusieurs fois. Dans ce cas, gardez la chaîne dont la réception est la meilleure et supprimez les autres (reportez-vous à la page 24).



V-752EF



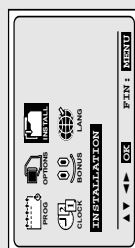
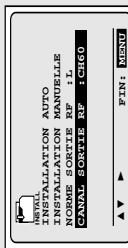
V-732EFN-632EFN-622EF/  
V-432EFN-252EFN-232EF



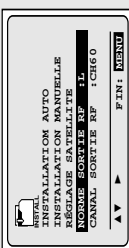
V-752EF



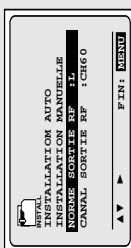
V-732EFN-632EFN-622EF/  
V-432EFN-252EFN-232EF



V-752EF



V-732EFN-632EFN-622EF/  
V-432EFN-252EFN-232EF



## Mémorisez les chaînes manuellement

Il n'est pas nécessaire de mémoriser les chaînes manuellement, si vous avez déjà effectué une mémorisation automatique.

Pour permettre au magnétoscope de décoder une chaîne cryptée, le décodeur doit être activé avant la recherche

1 Appuyez sur la touche MENU de la télécommande.

2 Appuyez sur les touches ▲▼ ou ◀▶ pour sélectionner l'option **INSTALLATION**.

3 Appuyez sur la touche OK pour sélectionner cette option.

4 Appuyez sur la touche ▲ ou ▼ pour sélectionner l'option **INSTALLATION MANUELLE**.

5 Appuyez sur les touches ▶ pour sélectionner l'option **INSTALLATION MANUELLE**.

6 Appuyez sur les touches ▲ ou ▼ jusqu'à ce que le numéro de station requis (ST) s'affiche.

7 Appuyez sur la touche ▶ pour mémoriser la chaîne manuellement.

8 Appuyez sur la touche ▲ ou ▼ pour sélectionner **sys.** (système). Si nécessaire, appuyez ensuite sur ◀▶ pour sélectionner la norme son.

9 Appuyez sur ▼ pour placer le sélecteur en face de CANAL.

10 Appuyez sur ◀▶ pour lancer la recherche.

Résultat : La bande de fréquence est balayée et la première chaîne captée s'affiche.

Si vous connaissez le numéro de canal que vous voulez mémoriser, appuyez sur les touches numériques de la télécommande par exemple, pour le canal E21, d'abord appuyez sur "0" puis appuyez sur "2" et "1". (Reportez-vous à la page 50).

11 Appuyez sur ▼ pour sélectionner **DÉCODEUR**.

12 Appuyez sur ▶ afin d'activer ou de désactiver le décodeur pour cette chaîne, si vous la recevez à l'aide d'un décodeur externe.

13 Appuyez sur les touches ▲ ou ▼ pour sélectionner **NOM**. Le nom de la chaîne est affiché automatiquement en fonction du signal d'émission.

14 Pour changer le nom de la station, appuyez sur la touche ▶

Résultat : la première lettre du nom de la chaîne clignote.

15 Pour...

sélectionner un caractère

appuyez sur la touche ▲ ou ▼

jusqu'à ce que le caractère voulu

s'affiche (lettres, chiffres ou tiret "-").

16 Si vous...

souhaitez

mémoriser la

chaîne affichée

appuyez sur la touche OK pour mémoriser la chaîne.

ne souhaitez pas

mémoriser la

chaîne affichée

appuyez sur la touche ◀▶ pour

continuer le balayage de la bande de

fréquences et afficher la chaîne suivante

17 Pour mémoriser d'autres chaînes, recommencez à l'étape 6, jusqu'à

ce que toutes les chaînes voulues aient été mises en mémoire.

18 Lorsque vous avez fini, appuyez trois fois sur MENU.

## Accord avec un récepteur satellite (V-752EF seulement)

Quand la connexion RF indiquée sur la page de la connexion du récepteur satellite a été effectuée, les réglages suivants doivent être réalisés pour activer le contrôle du satellite. Ces réglages ne sont pas nécessaires quand un cordon Péril à 21 broches est utilisé pour la connexion (voir page 12).

1 Appuyez sur MENU sur la télécommande.

Résultat : Le menu de programmation s'affiche.

2 Appuyez sur les touches ▲▼ ou ◀▶ pour sélectionner l'option **INSTALLATION**.

3 Appuyez sur la touche OK pour sélectionner cette option.

4 Appuyez sur les touches ▲ ou ▼ pour sélectionner l'option **INSTALLATION MANUELLE**.

5 Appuyez sur la touche ▶ pour sélectionner cette option.

Résultat : Le menu **LISTE STATIONS TV** s'affiche.

6 Appuyez sur les touches ▲ ou ▼ pour sélectionner un numéro de programme comme demandé.

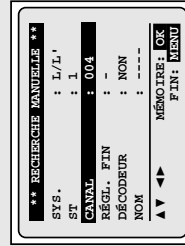
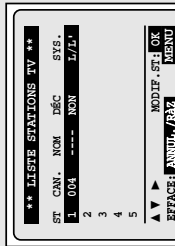
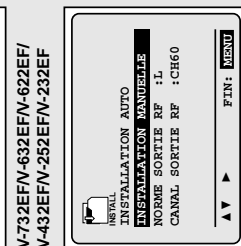
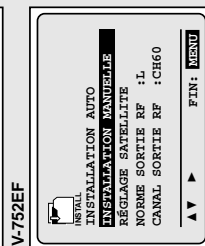
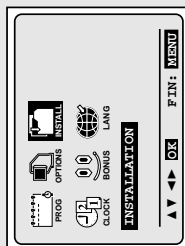
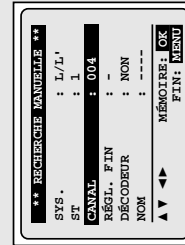
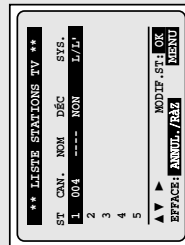
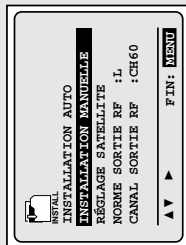
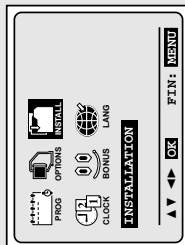
7 Appuyez sur la touche ▶ pour régler la station.

Résultat : Le menu **RECHERCHE MANUELLE** s'affiche.

8 Appuyez sur les touches ◀▶ pour commencer le balayage jusqu'à ce que la chaîne du récepteur satellite (en SORTIE RF) soit affichée sur le téléviseur.

9 Appuyez sur la touche OK pour mémoriser la station et ensuite appuyez trois fois sur la touche MENU pour sortir de menu.

➤ La chaîne de sortie RF du récepteur satellite doit être réglée loin du canal 60 qui est utilisé par le magnétoscope.



### Configuration avec un récepteur satellite (V-752EF seulement)

Procédez avec les instructions suivantes afin d'activer les fonctions de contrôle du récepteur satellite. Ces réglages sont supportés uniquement par les récepteurs satellite que vous trouverez dans la liste des récepteurs satellite compatibles (voir page 23).

- Appuyez sur la touche MENU de la télécommande.  
Résultat : Le menu de programmation s'affiche.
- Appuyez sur les touches **▲ ▼ ◀ ▶** pour sélectionner l'option **INSTALLATION**.  
Puis, appuyez sur la touche **OK** pour sélectionner cette option.  
Résultat : Le menu **INSTALLATION** s'affiche.
- Appuyez sur les touches **▲** ou **▼** pour sélectionner **RÉGLAGE SATELLITE** et puis appuyez sur la touche **▶** pour sélectionner cette option.
- Sélectionnez **ENTRÉE SAT**, appuyez sur les touches **◀** ou **▶** pour sélectionner la position d'entrée à laquelle le récepteur satellite est connecté.  
→ **ANT** → **AV1** → **AV2** → **AUX**
- Sélectionnez **POSITION ST** quand **ANT** a été sélectionné.  
Appuyez sur les touches **◀** ou **▶** pour sélectionner la position à laquelle le récepteur satellite est mémorisé.
- Appuyez sur les touches **▲** ou **▼** pour sélectionner **TYPE RÉCEPTEUR** (voir page 23).  
Résultat : le première chiffre du numéro du type de récepteur s'allume.
- Appuyez sur les touches numériques pour régler le numéro du type de récepteur.  
Résultat : Quand vous entrez le type de récepteur, le magnétoscope envoie un signal de test au récepteur satellite pour être certain que le type de récepteur a été correctement entré. Le signal règle la chaîne satellite sur 12. Si la chaîne 12 est affichée sur votre récepteur satellite, cela signifie que le type de récepteur a été correctement réglé. Plusieurs types peuvent être assignés à une marque. Entrez-en un après l'autre jusqu'à ce que la chaîne affichée soit la 12.  
➤  
  - Contrôlez d'abord la liste des récepteurs satellite compatibles (voir page 23).
  - Il n'est pas possible de contrôler un récepteur qui n'est pas dans la liste des récepteurs satellite compatibles.
- A la fin, appuyez sur la touche **OK** pour mémoriser le réglage du satellite. Puis, appuyez deux fois sur la touche **MENU** pour sortir du menu.  
➤  
  - Avant de taper les touches numériques pour régler le type de récepteur, réglez l'interrupteur de la télécommande sur magnétoscope.

### Comment régler le type de récepteur satellite (V-752EF seulement)

Le mode récepteur satellite (**OUI** ou **NON**) doit être réglé avant d'essayer de réaliser un enregistrement avec minuterie. La procédure pour régler le mode peut être divisée en 3 types de récepteurs satellite. Contrôlez laquelle appliquer dans la liste suivante avant de continuer.

Type de réglage	Fonctions contrôlables
A	Aucune intervention n'est nécessaire. (L'alimentation du récepteur satellite pourrait même être sur Veille)
B	Métez l'alimentation du récepteur satellite sur Veille
C	Métez l'alimentation du récepteur satellite sur Marche

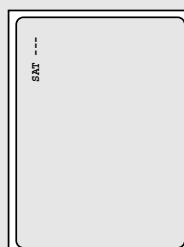
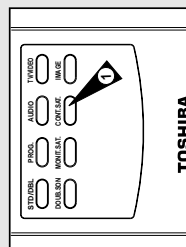
Contrôlez SVP la liste des récepteurs satellite compatibles à la page 23 avant d'acheter un nouveau récepteur. Pour assurer le contrôle du récepteur satellite, les réglages du satellite doivent être effectués au moment de l'installation (voir page 21).

- Le magnétoscope pourrait être incapable de contrôler certains types de marques de récepteur satellite, à cause du choix du codage de la télécommande effectuée sans notre contrôle.
- Contrôlez que le récepteur satellite soit correctement contrôlé.
- Essayez une fois d'enregistrer avec minuterie une émission transmise par satellite pour vérifier si cette fonction marche correctement (voir page 35).

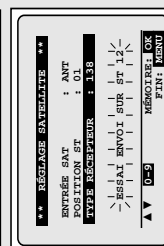
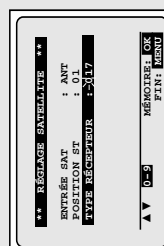
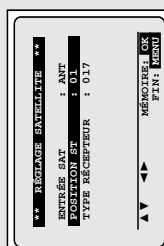
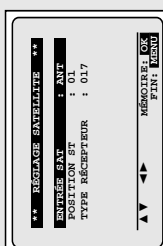
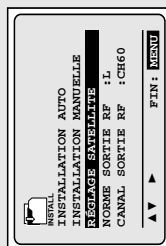
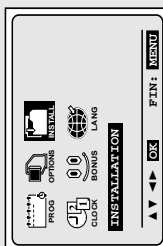
### Comment sélectionner la chaîne satellite (contrôle satellite) (V-752EF seulement)

Un récepteur satellite connecté peut être contrôlé par ce magnétoscope. Il est possible d'enregistrer plusieurs chaînes satellite quand vous êtes absent car le magnétoscope peut automatiquement changer de chaîne satellite comme vous le souhaitez. Vous pouvez sélectionner les chaînes satellite en utilisant la télécommande.

- Appuyez sur la touche **CONT.SAT.** de la télécommande.  
Résultat : "**SAT---**" s'affiche sur l'écran et "**SAT**" s'affiche sur l'avant du magnétoscope.
- Appuyez sur les touches numériques pour sélectionner la chaîne.  
SAT 9: **① ② ③**  
SAT 27: **④ ⑤ ⑥**  
Vous devez appuyez sur la touche numérique "0" pour sélectionner des chaînes satellite à un ou deux chiffres.  
➤  
  - Il y aura un léger retard entre le moment où vous appuyez sur la touche et le moment où le changement de chaîne se réalise. Cela est dû à la conversion du signal.
  - La gamme disponible des chaînes satellite pour la sélection va de 1 à 500.
  - Avec certains récepteurs satellite, il n'est pas possible de sélectionner toutes les 500 chaînes satellite.
  - Certains récepteur satellite pourraient ne pas fonctionner avec cette télécommande. Dans ce cas, faire fonctionner le récepteur satellite en utilisant sa propre télécommande.



22

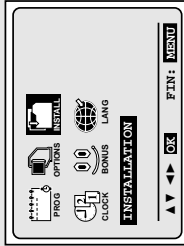


21

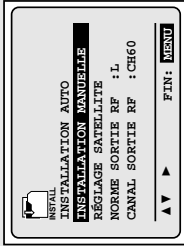
Supprimez une chaine mémorisée

Si vous avez mémorisé une chaîne :  
♦ que vous ne souhaitez pas garder,  
♦ en lui attribuant un mauvais numéro de station,  
vous pouvez la supprimer,

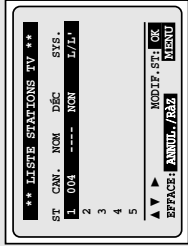
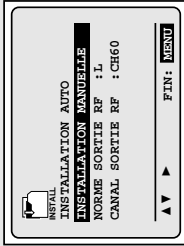
- 1 Appuyez sur la touche MENU de la télécommande.  
Résultat : le menu de programmation s'affiche.
- 2 Appuyez sur les touches ▲▼ ou ◀▶ pour sélectionner l'option **INSTALLATION**.
- 3 Appuyez sur la touche OK pour sélectionner cette option.  
Résultat : le menu **INSTALLATION** s'affiche.
- 4 Appuyez sur les touches ▲ ou ▼ pour sélectionner l'option **INSTALLATION MANUELLE**.
- 5 Appuyez sur la touche ▶ pour sélectionner cette option.  
Résultat : le menu **LISTE STATIONS TV** s'affiche.
- 6 Appuyez sur les touches ▲ ou ▼, jusqu'à ce que le numéro de station requis (ST) soit sélectionnée.
- 7 Appuyez sur la touche ANNUL./RZ pour supprimer la chaîne correspondant à la station sélectionnée.
- 8 Si vous souhaitez supprimer d'autres chaînes, reprenez la procédure à partir de l'étape 6, jusqu'à ce que toutes les chaînes voulues aient été supprimées.
- 9 Lorsque vous avez fini, appuyez trois fois sur MENU.



V-752EF



V-732EF/V-632EF/V-622EF/  
V-432EF/V-252EF/V-232EF



Liste des récepteurs satellite compatibles (V-752EF seulement)

MARQUE	NOM DU MODÈLE	TYPE DE RÉCEPTEUR	MARQUE	NOM DU MODÈLE	TYPE DE RÉCEPTEUR	TYPE DE RÉCEPTEUR
ABAST	A82020	134	C	NETWORK	9.16.17	C
ALBA		12.9.16.17.66.66	C	NOKIA	143	A
ALDES		68	C	NOKIA	144	A
ALISAT		9.16.23	A	NOKIA	154	C
AMSTRAD	SRO400, SRO500	5	A	NORDMENDE	17	C
AMSTRAD	SRO2000	124	C	OAK	112.113.114.115	C
AMSTRAD	41735536.71.88.001.124	41735536.71.88.001.124	B	PACE	138	A
BECO	B9000	145	C	PAGE	139	A
BESTIDE/EXPRESS		26	C	PAGE	147	A
BIG BROTHER		7.8.17	C	PAGE	2200	C
BUSH		17.12.12.3	C	PAGE	9.16.17.23.38	C
BUSH		2.9.16.17.66.66	C	PANASONIC	17.61	C
CABLE STAR		17.101.102.103.104	C	PHILIPS	150	A
CABLE TIME		17.101.102.103.104	A	PHILIPS	136	A
CANAL SATELLITE	CANAL+	133	C	PHILIPS	173	A
CAMBRIDGE		17.12.12.3	C	PHILIPS	16.17.24.46.136	C
CHANNEL MASTER		2.3.10.17	B	REDIFFUSION	17.25	C
CITYCOM	C3370	141	C	RADIX	127	B
D2MAC DECODER		17.72	C	RADIX	135	A
DECASTIC/SAT		12	C	REVOX	17.21	C
DRAKE		17.45	C	SABA	142	B
ECHOSTAR		13.14.17.92.93.94	C	SAKURA	17.62.63.68	C
FERGUSON		9.16.17.21.8.2.9.10.8	C	SALORA	17.26.27.30.51.52	C
FUBA		49.49.70.78.96	C	SAMSUNG	17.36	C
GI		105.106.107.108.110	A	SCHWAIGER	23.43	C
GOODMANS	ST700	148	A	SCIENTIFIC ATLANTA	116.117.118	C
GRUNDIG	GS87	146	A	SENTRA	10.17	C
GRUNDIG	GRD300	149	A	SIEMENS	17.23	C
GRUNDIG	STR2200S	150	A	SKYMASTER	129	C
GRUNDIG	STR400AP/S10641	28	C	SONY	17.30	C
GRUNDIG		17.19.71.125.152.153	C	STRONG	31.130	C
HIRSCH MANN		11.19.47.48	C	TATUNG/NIKKO	17.32.54.80.81	C
HUTH		74	B	TECHNISAT	40.41.92.93	C
HUTH	500FS	137	C	TECHNISAT	140	A
IMPULSE		105.106.107.108.110	C	TELEDIREKT	23	C
ITT/NOKIA		17.26.27.30.51.52.143.144	C	TELEWIRE	130	B
JEEROLD		105.106.107.108.110	A	TEXSCAN	17.119.120	C
JVC	TU407000	123	C	THOMSON	128	A
KATHREIN		17.17.22.152.153	C	THOMSON	132	A
LEMON		12.16.20.24.31.40.7.9	C	THOMSON	7.17.29	C
LENGO	VOLKSBOK	151	C	TOSHIBA	17.33.34	C
MACOM		17.49	C	TPS	126	B
MACOM		171	C	TRISTAR	17.31	C
MASPRO		17.20.64.67	A	UNIDEN	17.61	C
MATSUI	RD600	146	A	VIDEOIRON	17.105.106.107.108.109.110.111.112	C
MATSUI	OP10	128	A	VIDEOWAY	105.106.107.108.109.110.111.112	C
MATSUI	RD800	150	C	VISIOPASS	162.46	A
MATSUI		12.12.5.152.153	C	VISIOPASS	73	C
MINITEC		21	C	VORTEC	36	C
MORGAN		43	C	WISI	17.25.37.44.93	C
NAGAI/PAL SAT	A82020	95.96	C	XSAT	131	A
NEC		17.22.57	C			

## Réorganisez et nommez les chaînes mémorisées

Vous pouvez changer l'ordre des chaînes mémorisées en fonction de vos préférences en changeant le numéro de station attribué à chaque chaîne.

- Appuyez sur la touche MENU de la télécommande.  
Résultat : le menu de programmation s'affiche.
- Appuyez sur les touches ▲▼ ou ◀▶ pour sélectionner l'option **INSTALLATION**.
- Appuyez sur la touche OK pour sélectionner cette option.  
Résultat : le menu **INSTALLATION** s'affiche.
- Appuyez sur les touches ▲ ou ▼ pour sélectionner l'option **INSTALLATION MANUELLE**.  
Appuyez sur la touche ▶ pour sélectionner cette option.  
Résultat : le menu **LISTE STATIONS TV** s'affiche.
- Appuyez sur les touches ▲ ou ▼, jusqu'à ce que le numéro de station requis soit sélectionné.  
Résultat : la chaîne correspondant à la station sélectionnée s'affiche à l'écran du téléviseur.
- Pour changer le numéro de station attribué à une chaîne (de ST1 à ST3, par exemple), appuyez sur la touche OK de la télécommande.
- Appuyez sur la touche ▲ ou ▼ jusqu'à ce que le sélecteur se place en face de la nouvelle position voulue. Appuyez de nouveau sur la touche OK pour valider le changement.
- Pour modifier de nouveau la position de cette chaîne, recommencez à partir de l'étape 5.
- Lorsque vous avez fini, appuyez trois fois sur MENU.

## Visualisation d'un chaîne sur un décodeur Satellite

Pour un décodeur Satellite comportant uniquement une prise PERITEL :

Si le décodeur possède seulement une sortie Peritel, connectez-la à l'entrée Peritel BLEU du magnétoscope. Utilisez un autre câble Peritel pour connecter la prise AV1 (EURO AV) du magnétoscope au téléviseur.



Si le récepteur satellite a deux sorties Peritel, une pour le magnétoscope et l'autre pour le téléviseur, vous n'avez pas besoin d'utiliser cette fonction.

Pour voir le décodeur Satellite quand le magnétoscope est en veille (non en Mode ECO) ou en enregistrement d'un chaîne :

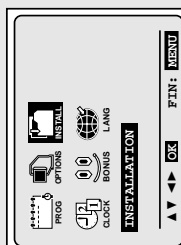
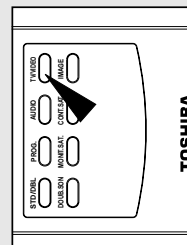
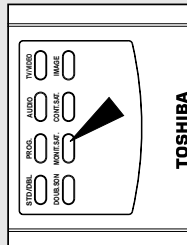
- Appuyez sur la touche MONIT.SAT. de la télécommande pour sélectionner la prise AV2 (DEC./EXT.). Cela fait passer le signal satellite du magnétoscope jusqu'au téléviseur.
  - Si elle n'a pas été automatiquement sélectionnée, sélectionnez la prise PERITEL sur le téléviseur (voir le Manuel de l'utilisateur du téléviseur).
  - Pour annuler, appuyez de nouveau sur la touche MONIT.SAT.
- si vous appuyez sur MENU sur la télécommande, la fonction de contrôle du décodeur est annulée.

## Basculez entre les modes TV et VCR

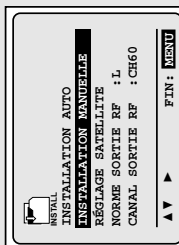
Le touche TV/VIDEO permet d'enregistrer une émission à l'aide du magnétoscope, tout en regardant une autre émission à la télévision.

Si l'indication VCR... est affichée	voire téléviseur...
reçoit les images du tuner du magnétoscope et vous pouvez sélectionner les chaînes en appuyant sur les touches PROG.TV (▲ ou ▼) de la façade ou de la télécommande du magnétoscope.	reçoit l'image de votre système de télévision local (câble ou non), de la même manière que lorsque votre magnétoscope n'était pas branché. Vous pouvez alors utiliser les touches CANAL (▲ ou ▼) de votre téléviseur pour sélectionner les chaînes.

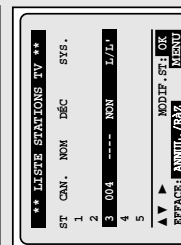
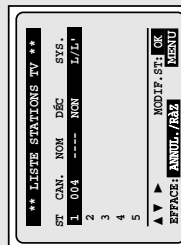
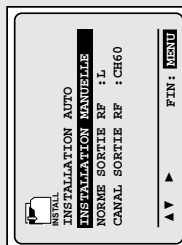
Pour basculer entre les deux modes, appuyez sur la touche TV/VIDEO.



V-752EF



V-732EFN-632EFN-622EF/  
V-432EFN-252EFN-232EF



25

26

Réception d'émission en NICAM & A2 Stéréo (V-752EF/V-732EF/V-632EF/V-622EF seulement)

Les programmes NICAM se divisent en trois types d'émission. La stéréo NICAM, mono NICAM et Bilingue (retransmission dans une autre langue). Les programmes NICAM s'accompagnent toujours d'une diffusion sonore monophonique et il est possible de sélectionner le mode sonore souhaité. (Reportez-vous à la page 39)

- 1

Appuyez sur la touche MENU de la télécommande.  
Résultat : le menu de programmation s'affiche.
- 2

Appuyez sur la touches ▲, ▼ ou ◀▶ pour sélectionner l'option **RÉGLAGES UTILISATEUR**.
- 3

Appuyez sur la touche OK pour sélectionner cette option.  
Résultat : le menu **RÉGLAGES UTILISATEUR** s'affiche.
- 4

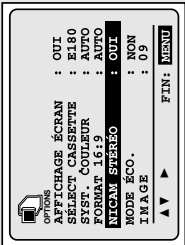
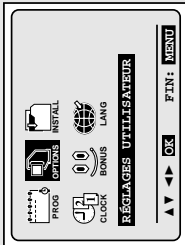
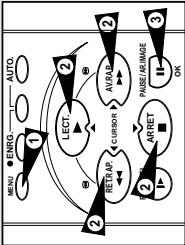
Appuyez sur la touche ▲ ou ▼ pour sélectionner l'option **NICAM STÉRÉO**.
- 5

Pour sélectionner...  
le mode mono

appuyez sur ◀ ou ▶ jusqu'à ce que...  
NON s'affiche.  
(Sélectionnez le mode mono si la réception Nicam & A2 stéréo est déformée ou de mauvaise qualité)

le mode NICAM,  
OUI s'affiche.  
(Sélectionnez le mode Nicam dans le cas d'une réception de bonne qualité)
- 6

Lorsque vous avez fini, appuyez deux fois sur MENU.



Sélectionnez le type de cassette

Si vous voulez utiliser le compteur de bande pour afficher le temps restant sur la cassette, vous devez indiquer le type de cassette insérée.

- 1

Appuyez sur la touche MENU de la télécommande.  
Résultat : le menu de programmation s'affiche.
- 2

Appuyez sur la touches ▲, ▼ ou ◀▶ pour sélectionner l'option **RÉGLAGES UTILISATEUR**.
- 3

Appuyez sur la touche OK pour sélectionner cette option.  
Résultat : le menu **RÉGLAGES UTILISATEUR** s'affiche.
- 4

Appuyez sur la touche ▲ ou ▼ pour sélectionner l'option **SELECTION CASSETTE**.
- 5

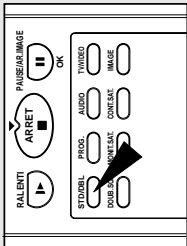
Appuyez autant de fois nécessaire sur la touche ◀ ou ▶ jusqu'à ce que le durée correspondant à votre cassette s'affiche.  
E180 → E240  
E300 ← E260
- 6

Lorsque vous avez fini, appuyez deux fois sur MENU.

Sélectionnez la vitesse d'enregistrement (V-752EF/V-732EF/V-632EF/V-622EF/V-432EF seulement)

- Il existe deux vitesses d'enregistrement possibles :
- ♦ STD (durée standard)
  - ♦ DBL (durée double)
- En mode **Durée double**, chaque cassette dure deux fois plus longtemps mais la fonction de ralenti n'est pas disponible.
- Pour enregistrer une cassette en durée...  
Standard, STD s'affiche  
double, DBL s'affiche

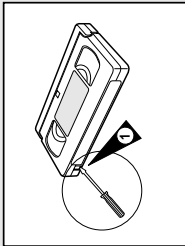
Type	Durée d'enregistrement
E-180	180 minutes ou 3 heures
E-240	240 minutes ou 4 heures
E-260	260 minutes ou 4 heures et 20 minutes
E-300	300 minutes ou 5 heures



## Protégez une cassette enregistrée

Les cassettes vidéo sont munies d'une languette de protection contre un effacement accidentel. Lorsque cette languette est brisée il n'est plus possible d'enregistrer sur la cassette.

- 1 Si vous souhaitez protéger la cassette contre l'effacement, brisez la languette à l'aide d'un petit tournevis.
- 2 Pour réenregistrer sur une cassette dont la languette de protection a été brisée, recouvrez l'orifice d'un ruban adhésif.



## Enregistrez une émission en direct

Avant d'enregistrer une émission, vous devez avoir mémorisé la chaîne correspondante (sauf si vous enregistrez à partir d'une source vidéo externe). Sinon, reportez-vous aux pages 18 and 19.

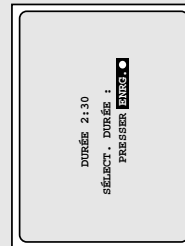
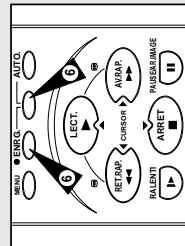
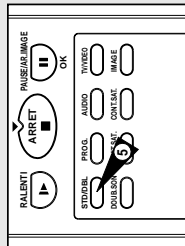
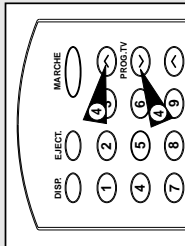
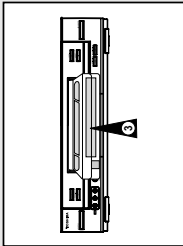
- 1 Allumez le téléviseur.
- 2 Pour contrôler l'émission enregistrée, sélectionnez l'entrée AV correspondant au magnétoscope sur votre téléviseur.
- 3 Insérez la cassette sur laquelle vous souhaitez enregistrer l'émission, fenêtre tournée vers le haut et la languette de protection intacte (ou l'orifice recouvert de ruban adhésif).  
Résultat : le magnétoscope se met automatiquement en marche.
- 4 Sélectionnez :
  - ◆ la chaîne à enregistrer en appuyant sur PROG.TV (↔ ou ↵) ou
  - ◆ la source AV1, AV2 ou AUX (V-752EF/N-732EF/V-252EF/V-232EF seulement) à l'aide de la touche SOURCE dans le cas d'un tuner ou décodeur satellite ou d'une source vidéo externe.  
Résultat : le numéro de la chaîne s'affiche et l'émission apparaît à l'écran du téléviseur.
- 5 Sélectionnez la vitesse d'enregistrement en appuyant une ou plusieurs fois sur la touche STD/DBL (reportez-vous à la page 27).
- 6 Maintenez la touche ENRG. (●) appuyée pendant plusieurs secondes pour démarrer l'enregistrement.  
Résultat : l'indicateur d'enregistrement apparaît à l'écran du téléviseur et sur l'afficheur du magnétoscope. Un index est enregistré sur la bande (reportez-vous à la page 41).
- 7 Pour arrêter l'enregistrement, appuyez une fois sur ARRÊT (■).

- ◆ Si la cassette est éjectée lorsque vous démarrez l'enregistrement, vérifiez si la languette de protection est intacte ou si l'orifice est recouvert de ruban adhésif.
- ◆ Si la cassette arrive en fin de bande pendant l'enregistrement, elle est automatiquement rembobinée.

## Enregistrez une Émission avec arrêt automatique

Cette fonction permet d'enregistrer jusqu'à neuf heures d'émissions selon le type de cassette (mode durée double DBL). Le magnétoscope s'arrêtera automatiquement après la durée demandée.

- 1 Allumez le téléviseur.
- 2 Pour contrôler l'émission enregistrée, sélectionnez l'entrée AV correspondant au magnétoscope sur votre téléviseur.
- 3 Insérez la cassette sur laquelle vous souhaitez enregistrer l'émission, fenêtre tournée vers le haut et la languette de protection intacte (ou l'orifice recouvert de ruban adhésif).  
Résultat : le magnétoscope se met automatiquement en marche.
- 4 Sélectionnez :
  - ◆ la chaîne à enregistrer en appuyant sur PROG.TV (↔ ou ↵) ou
  - ◆ la source AV1, AV2 ou AUX (V-752EF/N-732EF/V-252EF/V-232EF seulement) à l'aide de la touche SOURCE dans le cas d'un tuner ou décodeur satellite ou d'une source vidéo externe.  
Résultat : le numéro de la chaîne ou de la source s'affiche et l'émission apparaît à l'écran du téléviseur.
- 5 Sélectionnez la vitesse d'enregistrement en appuyant une ou plusieurs fois sur la touche STD/DBL (reportez-vous à la page 27).
- 6 Maintenez la touche ENRG. (●) appuyée pendant plusieurs secondes pour démarrer l'enregistrement.  
Résultat : l'indicateur d'enregistrement apparaît à l'écran du téléviseur et sur l'afficheur du magnétoscope. Un index est enregistré sur la bande (reportez-vous à la page 41).
- 7 Appuyez plusieurs fois sur la touche ENRG. (●) pour augmenter le temps d'enregistrement par tranches :
  - ◆ de 30 minutes jusqu'à 4 heures d'enregistrement.
  - ◆ de 60 minutes jusqu'à 4 heures d'enregistrement. (En mode durée double)
 Résultat : la durée d'enregistrement s'affiche à l'écran du téléviseur et sur l'afficheur du magnétoscope.  
L'enregistrement s'arrêtera automatiquement à la fin de la durée spécifiée.
- 8 Si vous souhaitez arrêter l'enregistrement avant la fin du délai, appuyez plusieurs fois sur la touche MARCHE.
  - ◆ Si la cassette vidéo arrive en fin de bande pendant l'enregistrement :
  - ◆ l'enregistrement s'arrête,
  - ◆ le magnétoscope se met automatiquement en veille.



Utilisez la programmation ShowView™ (V-752EF/V-252EF seulement)

Avant de programmer un enregistrement :

- ◆ mettez le téléviseur et le magnétoscope sous tension, vérifiez que la date, l'heure et la langue sont correctes,
- ◆ insérez la cassette sur laquelle vous souhaitez enregistrer l'émission (la languette de protection doit être intacte).

**Vous pouvez programmer jusqu'à six enregistrements sur un mois.**

- 1 Appuyez sur la touche PROG..  
Résultat : Le menu **OPTION PROG.** s'affiche.
- 2 Appuyez sur les touches **▲** ou **▼** pour sélectionner l'option **SHOWVIEW.**
- 3 Appuyez sur la touche **▶** pour sélectionner **SHOWVIEW.**  
Résultat : un message apparaît et vous permet d'entrer le code ShowView.  
☛ Si vous avez déjà programmé six enregistrements, le message **TOUS LES PROGRAMMES SONT UTILISÉS** apparaît. Reportez-vous à la page 35 si vous désirez annuler une programmation.
- 4 Appuyez sur la touches numériques pour entrer le code ShowView qui figure sur votre magazine TV à côté de l'émission que vous désirez enregistrer.  
➤ Si par mégarde vous entrez un code ShowView incorrect :
  - ◆ Appuyez sur la touche **◀** jusqu'à effacer le chiffre incorrect,
  - ◆ entrez le chiffre voulu.
- 5 Appuyez sur la touche MENU.  
Résultat : les informations concernant l'émission s'affichent.  
☛ Si vous utilisez la programmation SHOWVIEW pour la première fois avec des chaînes mémorisées, le numéro de Station doit être rentré manuellement en appuyant les touches **▲** ou **▼**. Reportez-vous à la page suivante si :
  - ◆ le numéro de station ou les horaires clignotent,
  - ◆ vous souhaitez modifier le programme.
- 6 Si la programmation est correcte, appuyez sur la touche MENU.
- 7 Appuyez sur AUTO. pour activer la programmation.
- 8 Reportez-vous à la page 35 si vous souhaitez :
  - ◆ vérifier que votre magnétoscope a été correctement programmé,
  - ◆ annuler une programmation.

<sup>14</sup> ShowView est une marque déposée par Gemstar Development Corporation. Le Système ShowView est fabriqué sous licence de Gemstar Development Corporation.



Modifiez la programmation simplifiée (V-752EF/V-252EF seulement)

Lorsque la programmation proposée n'est pas correcte ou si vous souhaitez modifier certaines données telles que la vitesse d'enregistrement, suivez les instructions ci-dessous, avant de confirmer la programmation en appuyant sur la touche MENU.

- Si vous désirez ... alors...
- ◆ sélectionner une source d'entrée autre que le tuner (AV1, AV2 ou AUX).
    - ◆ Appuyez sur **◀** ou **▶**, jusqu'à ce que la sélection **src** clignote.
    - ◆ Appuyez une ou plusieurs fois sur SOURCE pour modifier la source d'entrée.  
Résultat : le numéro de station est remplacé par :
      - A1, A2 ou AUX pour un tuner satellite ou une entrée vidéo externe (utilisée pour un autre magnétoscope par exemple)
    - Vous devez sélectionner la source d'entrée avant de procéder à tout autre changement.
  - ◆ Enregistrer une émission qui passe chaque jour (du lundi au dimanche) à la même heure.
    - ◆ Appuyez sur la touche **◀** ou **▶**, jusqu'à ce que l'option **JOUR** clignote.
    - ◆ Appuyez sur la touche **▲** ou **▼**, jusqu'à ce que la valeur **JOUR** (journalier) s'affiche.
  - ◆ Enregistrer une émission qui passe chaque semaine le même jour à la même heure.
    - ◆ Appuyez sur la touche **◀** ou **▶**, jusqu'à ce que l'option **JOUR** clignote.
    - ◆ Appuyez sur la touche **▲** ou **▼**, jusqu'à ce que la valeur **S-** (hebdomadaire) s'affiche, suivez du jour souhaité.  
Exemple : **S-SA** (tous les samedis).
  - ◆ Prolonger la durée d'enregistrement d'une émission.
    - ◆ Appuyez sur la touche **◀** ou **▶**, jusqu'à ce que l'option **FIN** clignote.
    - ◆ Appuyez sur la touche **▲** ou **▼** pour augmenter au réduire l'heure de fin.
  - ◆ sélectionner le mode d'enregistrement PDC
    - ◆ Appuyez sur la touche **◀** ou **▶**, jusqu'à ce que l'option **V/P** clignote.
    - ◆ Appuyez sur la touche **▲** ou **▼**, jusqu'à ce que la valeur **P** ou **-** s'affiche.  
Il est conseillé de ne pas sélectionner le mode VPS/PDC à moins que le programme que vous désirez enregistrer utilise ce mode. Si vous activez le mode VPS/PDC (en sélectionnant l'option P dans la colonne de droite à l'écran), vous devez entrer l'heure exacte de l'enregistrement qui est indiquée sur votre programme TV. Autrement l'enregistrement en différé ne pourra s'effectuer.
  - ◆ Sélectionner la vitesse d'enregistrement, vitesse d'enregistrement clignote.
    - ◆ Appuyez sur la touche **▲** ou **▼**, jusqu'à ce que la valeur correcte s'affiche :
      - **AUTO** (sélection de la vitesse de cassette automatique) : voir la page 33
      - **STD** (durée standard)
      - **DBL** (durée double)

## Utilisez la programmation

La programmation vous permet de programmer l'enregistrement jusqu'à un mois à l'avance. Vous pouvez programmer jusqu'à six enregistrements.

Avant de programmer un enregistrement, vérifiez si la date, et l'heure sont correctes.

- 1 Insérez la cassette et appuyez sur la touche PROG..  
Appuyez sur la touche ▲ ou ▼ pour sélectionner l'option , puis appuyez sur ► (V-752EFV-252EF seulement).  
Vous pouvez également (V-732EFV-632EFV-622EFV-432EF/V-232EF seulement) :
    - ◆ Appuyez sur la touche MENU de la télécommande.
    - ◆ Appuyez sur la touche OK pour sélectionner cette option.
 Résultat : le menu **PROGRAMMATION** s'affiche.
  - 2 Appuyez sur la touche ► pour sélectionner les sources d'entrées
  - 3 Pour choisir la chaîne à enregistrer, appuyez sur ▲ ▼ ou SOURCE et sélectionnez la source d'entrée AV1, AV2 ou AUX (V-752EFV-252EFV-232EF seulement).
  - 4 Appuyez sur la touche ► pour passer au jour d'enregistrement.
  - 5 Sélectionnez le jour à l'aide de la touche ▲ ou ▼.
  - 6 Appuyez sur la touche ► pour passer à l'heure de début d'enregistrement.
  - 7 Sélectionnez l'heure de début à l'aide de la touche ▲ ou ▼.
  - 8 Appuyez sur la touche ► pour passer aux minutes.
  - 9 Sélectionnez les minutes à l'aide de la touche ▲ ou ▼.
  - 10 Appuyez sur la touche ► pour passer à l'heure de fin d'enregistrement.
  - 11 Sélectionnez l'heure de fin à l'aide de la touche ▲ ou ▼, en suivant la même procédure que pour l'heure de début.
  - 12 Appuyez sur ► pour passer à la vitesse d'enregistrement.
  - 13 Appuyez sur la touche ▲ ou ▼ pour choisir la vitesse d'enregistrement souhaitée : **AUTO**, **STD**(Standard), **DBL**(Double).
  - 14 Appuyez sur ► pour passer au mode d'enregistrement VPS ou PDC (VP).
  - 15 Appuyez sur la touche ▲ ou ▼ pour activer ou désactiver le mode VPS ou PDC (P ou - apparaît respectivement).
  - 16 Lorsque vous avez fini, appuyez sur MENU.
  - 17 Appuyez sur AUTO pour activer la minuterie.  
Résultat : avant de commencer l'enregistrement, le magnétoscope compare la durée du temporisateur au temps restant sur la cassette.
- Sélectionner le titre d'un programme:
- ◆ Appuyez sur OK lors du processus de programmation du programmeur ou sur l'écran de programmation, du programmeur.
  - ◆ Appuyez sur les touches ▲ ou ▼ pour sélectionner un caractère.  
Pour sélectionner le caractère suivant ou précédent, appuyez respectivement sur les touches ◀ ou ▶.
  - ◆ Si vous souhaitez mémoriser le titre, appuyez OK.

## Réglage d'un enregistrement d'une chaîne satellite (V-752EF seulement)

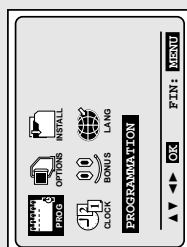
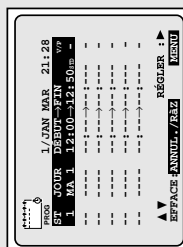
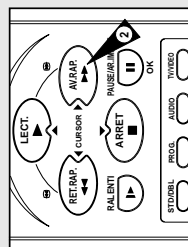
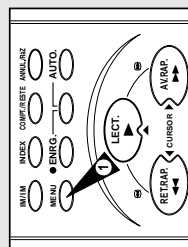
Quand l'entrée satellite a été réglée, vous pouvez programmer un enregistrement avec minuterie d'une chaîne satellite en utilisant ShowView Deluxe et la fonction de programmation AUTO.



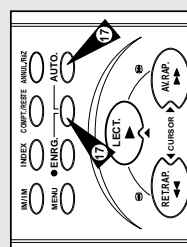
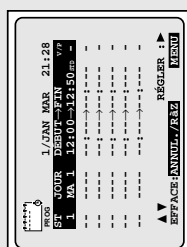
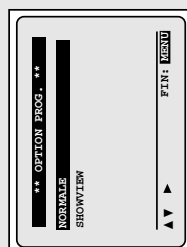
Avant de régler un enregistrement d'une chaîne satellite, contrôlez l'accord et la configuration avec un récepteur satellite (voir pages 20 et 21)

- 1 Introduisez la cassette et appuyez sur la touche MENU. Ensuite, appuyez sur la touche OK pour sélectionner **PROGRAMMATION** ou appuyez sur le code ShowView de la chaîne satellite.
- 2 Appuyez sur ► pour sélectionner la source d'entrée du satellite.
- 3 Sélectionnez l'entrée du satellite en appuyant sur la touche CONT.SAT ou sur la touche Source.  
Résultat : Si l'entrée du satellite a été correctement réglée, le satellite s'affiche "S..."
- 4 Appuyez sur les touches numériques pour sélectionner la chaîne.  
SAT 9: ⑨ ⑨ ⑨  
SAT 27: ② ⑦ ⑦  
Vous devez appuyez sur la touche numérique '0' pour sélectionner des chaînes satellite à une ou deux chiffres.
- 5 Voir la fonction de programmation de la AUTO pour savoir comment sélectionner le jour, l'heure de début et de fin, la vitesse (voir page 33)

- ◆ La programmation VPS/PDC n'est pas possible avec l'enregistrement programmé sur le satellite.
- ◆ Dans le cas de certains récepteur satellite, l'alimentation reste éteinte quelques secondes quand l'enregistrement avec minuterie commence.
- ◆ Avec certains récepteurs satellite, les premières secondes ne seront pas enregistrées quand la fonction d'enregistrement avec minuterie est utilisée.



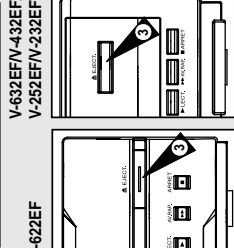
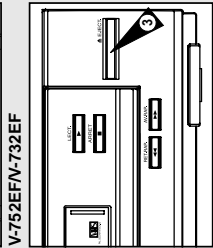
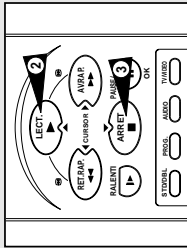
V-752EFV-252EF



Lisez une cassette

Cette fonction vous permet de lire toute cassette pré-enregistrée.

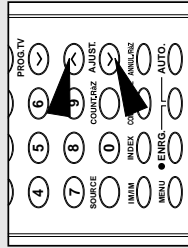
- 1 Allumez le téléviseur et le magnétoscope.
- 2 Insérez la cassette vidéo que vous souhaitez lire. Si la languette de protection de la cassette est intacte, appuyez sur LECT.(▶) de la télécommande.  
Dans le cas contraire, la lecture de la cassette démarre automatiquement.
  - une fois la cassette insérée, la position de la bande est automatiquement optimisée pour réduire le bruit (fonction d'alignement automatique).Si la cassette atteint la fin en cours de lecture, elle est automatiquement rembobinée.  
La norme du système est sélectionnée automatiquement en mode de lecture. Ce magnétoscope permet la lecture de cassettes NTSC (mais non l'enregistrement) sur un téléviseur Pal.
- 3 Pour...
  - arrêter la lecture, ■ (ARRET)
  - éjecter la cassette, ▲ (EJECT)



Alignez l'image manuellement

La fonction d'alignement manuel de l'image vous permet d'obtenir la meilleure qualité d'image possible.

- Si des barres de bruit ou des sifflées apparaissent lors de la lecture d'une cassette, alignez l'image manuellement en maintenant appuyée la touche AJUST. (◀ ou ▶) jusqu'à obtenir une image claire et nette.
- Résultat :
- ◆ la barre d'alignement apparaît,
  - ◆ l'image est ajustée,
  - ◆ la barre d'alignement disparaît lorsque vous relâchez la touche.

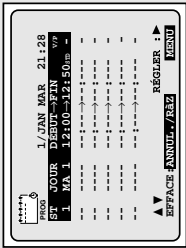


Vérifiez une programmation

Vous pouvez vérifier les demandes d'enregistrement :

- ◆ une fois votre programmation mémorisée,
- ◆ Si vous avez oublié la programmation effectuée

- 1 Insérez la cassette et appuyez sur la touche PROG.. Appuyez sur la touche ▲ ou ▼ pour sélectionner l'option NORMALE, puis appuyez sur ▶ (V-752EFN-252EF seulement). Vous pouvez également (V-732EFN-632EFN-622EFN-432EF/V-232EF seulement) :
  - ◆ Appuyez sur la touche MENU de la télécommande. Résultat : le menu de programmation s'affiche.
  - ◆ Appuyez sur la touche OK pour sélectionner cette option. Résultat : le menu PROGRAMMATION s'affiche.
- 2 Appuyez sur les touches ▲ ou ▼ pour sélectionner la programmation à vérifier.
- 3 Si vous souhaitez modifier des données, utilisez la touche ◀ ou ▶ pour vous positionner sur les options désirées. Pour plus d'informations, consultez la page précédente.
- 4 Lorsque vous avez fini, appuyez sur MENU.

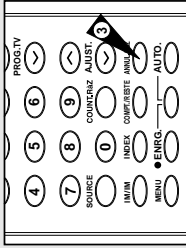
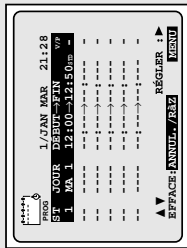


Annulez une programmation

Vous pouvez annuler toute demande d'enregistrement :

- ◆ Incorrecte
- ◆ que vous ne désirez plus

- 1 Insérez la cassette et appuyez sur la touche PROG.. Appuyez sur la touche ▲ ou ▼ pour sélectionner l'option NORMALE, puis appuyez sur ▶ (V-752EFN-252EF seulement). Vous pouvez également (V-732EFN-632EFN-622EFN-432EF/V-232EF seulement) :
  - ◆ Appuyez sur la touche MENU de la télécommande. Résultat : le menu de programmation s'affiche.
  - ◆ Appuyez sur la touche OK pour sélectionner cette option. Résultat : le menu PROGRAMMATION s'affiche.
- 2 Appuyez sur la touche ▲ ou ▼ pour sélectionner la programmation à annuler.
- 3 Appuyez sur la touche ANNUL./PaZ pour annuler la programmation sélectionnée.  
Résultat : toutes les informations concernant l'enregistrement sont supprimées et l'enregistrement de l'émission n'aura pas lieu.
- 4 Lorsque vous avez fini, appuyez sur MENU.

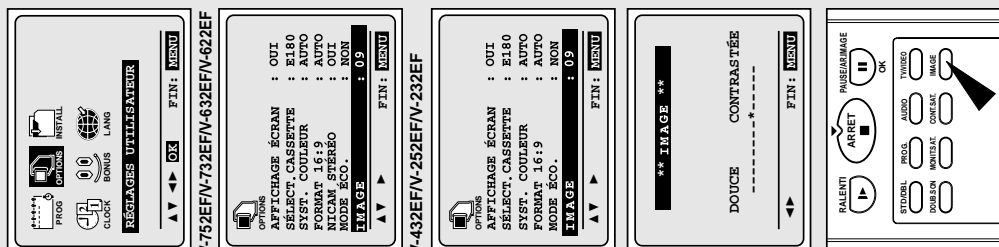


## Commande de l'image

Le dispositif de commande de l'image vous permet d'ajuster manuellement la netteté de l'image, selon vos propres préférences.

- 1 Pendant le playback, appuyez sur le bouton MENU sur la télécommande.  
Résultat : Le menu MAIN (principal) est affiché.
- 2 Appuyez sur les boutons correspondants **▲** ou **▼** pour sélectionner l'option **RÉGLAGE UTILISATEUR**.
- 3 Appuyez sur les boutons OK pour sélectionner cette option.  
Résultat : Le menu **RÉGLAGE UTILISATEUR** est affiché.
- 4 Appuyez sur les boutons correspondants **▲** ou **▼** jusqu'à ce que l'option **IMAGE** soit sélectionnée.
- 5 Appuyez sur les boutons **◀** ou **▶** jusqu'à ce que l'image soit affichée selon vos préférences.

➤ Le dispositif de commande de l'image vous permet d'ajuster manuellement la netteté de l'image en appuyant sur le bouton **IMAGE** sur la télécommande.



37

## Format 16:9 (écran large)

Votre magnétoscope peut enregistrer ou lire automatiquement un signal 16:9. La détection du signal 16:9 n'est possible que par la prise Peritel AV2 et uniquement si la source émet en format 16:9.

- 1 Appuyez sur la touche MENU de la télécommande.  
Résultat : le menu de programmation s'affiche.
  - 2 Appuyez sur les touches **▲** ou **▼** pour sélectionner l'option **RÉGLAGES UTILISATEUR**.
  - 3 Appuyez sur la touche OK pour sélectionner cette option.  
Résultat : le menu **RÉGLAGES UTILISATEUR** s'affiche.
  - 4 Appuyez sur la touche **▲** ou **▼** pour sélectionner l'option **FORMAT 16:9**.
  - 5 Appuyez sur la touche **▶** pour sélectionner **AUTO** → **OUI** → **NON**
- |             |   |
|-------------|---|
| <b>AUTO</b> | Sélectionnez cette position si vous possédez un téléviseur 16:9. Le magnétoscope détecte automatiquement les programmes 16:9 ou 4/3 (normal) lors de la lecture ou de l'enregistrement (via la prise peritel AV2)         |
| <b>OUI</b>  | Le magnétoscope lit et enregistre les programmes dans un mode compatible avec un téléviseur 16:9. Sélectionnez cette position, si le magnétoscope de détection pas le format du programme dans le mode de réglage "AUTO". |
| <b>NON</b>  | Vous ne possédez pas de téléviseur 16:9.  |
- 6 Lorsque vous avez fini, appuyez deux fois sur MENU.

## Sélectionnez le mode couleur

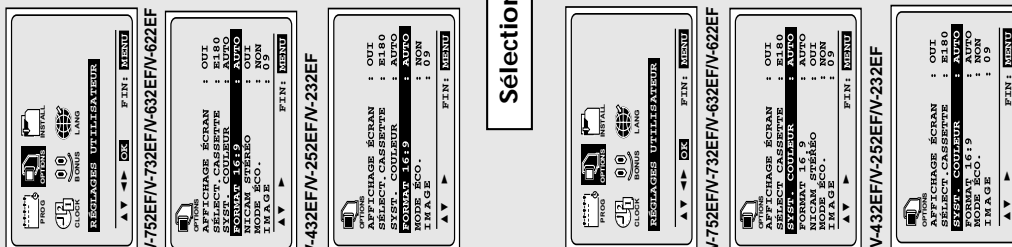
Avant d'enregistrer une cassette, vous pouvez sélectionner la norme de réception appropriée.

L'option **AUTO** permet dépendant de sélectionner la norme de réception automatiquement, en fonction de l'émission reçue.

- Lors de la lecture d'une cassette, la norme est sélectionnée automatiquement par le magnétoscope.
- L'indication NTPB PAL ne s'affiche que lorsque vous lisez une cassette enregistrée en NTSC. Cette norme n'est pas disponible ni en enregistrement, ni en réception. La fonction NTSC Playback permet la lecture de cassette NTSC sur un téléviseur pal.






- 1 Appuyez sur la touche MENU de la télécommande.  
Résultat : le menu de programmation s'affiche.
  - 2 Appuyez sur les touches **▲** ou **▼** pour sélectionner l'option **RÉGLAGES UTILISATEUR**.
  - 3 Appuyez sur la touche OK pour sélectionner cette option.  
Résultat : le menu **RÉGLAGES UTILISATEUR** s'affiche.
  - 4 Appuyez sur la touche **▲** ou **▼** pour sélectionner l'option **SYST. COULEUR**.
  - 5 Appuyez sur la touche **▶** pour sélectionner **AUTO** → **PAL** → **SECAM** → **MESECAM** → **N/B**
- |             |   |
|-------------|---|
| <b>AUTO</b> | Lors de la lecture d'une cassette, la norme est sélectionnée automatiquement par le magnétoscope. |
| <b>N/B</b>  | Noir et Blanc.  |
- 6 Lorsque vous avez fini, appuyez deux fois sur MENU.

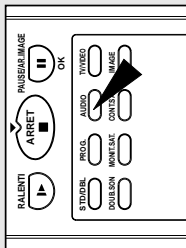
38



Sélectionnez le mode de sortie audio (V-752EF/  
V-732EF/V-632EF/V-622EF seulement)

Lors de l'enregistrement ou de la lecture d'une cassette vidéo avec un son Hi-Fi stéréo, vous pouvez sélectionner le mode de sortie audio en appuyant sur la touche **AUDIO**. Appuyez sur la touche **AUDIO** jusqu'à ce que le mode souhaité s'affiche. Les options suivantes sont disponibles :

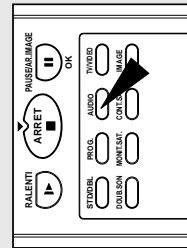
Affichage écran	Type de son	Stéréo	Bilingue	Standard
	G D	Pour une écoute du son en stéréo (canaux gauche et droit).	Pour écouter le son du canal I (piste principale) du haut-parleur gauche et le son du canal II (secondaire) du haut-parleur droit.	Pour écouter le son en mono.
	G	Pour écouter le son du canal gauche des haut-parleurs gauche et droit.	Pour écouter le son du canal I (piste principale) des haut-parleurs gauche et droit.	Pour écouter le son en mono.
	D	Pour écouter le son du canal droit des haut-parleurs gauche et droit.	Pour écouter le son du canal II (secondaire) des haut-parleurs gauche et droit.	Pour écouter le son en mono.
	MIX	Pour écouter le mixage sonore des canaux gauche et droit et de la piste audio standard.		
	MONO	Pour écouter le son en mono.	Pour écouter le son du canal I (piste principale) des haut-parleurs gauche et droit.	Pour écouter le son en mono.



Coupez le son temporairement (V-432EF/V-252EF/V-232EF seulement)

**Vous pouvez couper temporairement le son.**

Pour activer ou désactiver le mode silencieux, il vous suffit d'appuyer sur la touche **AUDIO** de la télécommande.



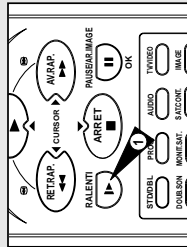
4x

39

Lisez une cassette au ralenti

**Vous pouvez lire une cassette au ralenti.**

- Le son est coupé lorsque vous lisez une cassette au ralenti.



1 Appuyez :

- LECT. (▶) pour commencer la lecture de la cassette.
- sur RALENTI (◀) le nombre de fois nécessaire pour faire varier la vitesse à votre convenance.
- deux fois sur LECT. (▶) pour revenir en vitesse normale.

2 Lorsque vous lisez une cassette au ralenti, il se peut que vous ayez des interférences à l'écran. Appuyez sur la touche **AJUST.** (↔) pour atténuer cet effet.



Après cinq minutes de fonctionnement au ralenti, le magnétoscope désactive automatiquement cette fonction pour protéger :

- la Casette.
- les têtes de lecture.

Lisez une cassette image par image

**Vous pouvez :**

- arrêter la lecture sur une image précise.
  - faire avancer la bande image par image.
- Le son est coupé lorsque vous lisez une cassette image par image.

1 Appuyez sur :

- LECT. (▶) pour commencer la lecture de la cassette.
- PAUSE/AR. IMAGE (■) pour arrêter sur une image précise.
- IMMIM pour avancer la bande image par image.

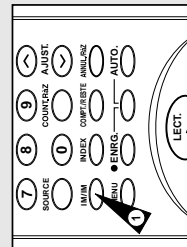
2 Pour revenir en lecture normale, appuyez sur **PAUSE/AR. IMAGE** (■).



Après cinq minutes de lecture image par image, le magnétoscope désactive automatiquement cette fonction pour protéger la cassette et les têtes de lecture.

- Stabilité verticale

Lorsque vous lisez une cassette image par image, il se peut que des interférences apparaissent à l'écran. Appuyez sur les touches **AJUST.** (↔) pour atténuer cet effet.



40

### Recherchez une image en faisant défiler la bande en avant ou en arrière

Cette fonction vous permet de rechercher un passage particulier en faisant défiler la bande en avant ou en arrière.

- 1 Pour démarrer la lecture de la bande en mode normal, appuyez sur LECT. Pendant la lecture, appuyez une fois sur la touche AV RAP. (ou RET RAP). La recherche s'effectue alors 5 fois plus rapidement qu'en lecture normale dans le sens de défillement sélectionné.
- 2 Pour retourner en lecture normale, appuyez sur la touche LECT. (▲).
- 3 Si vous maintenez la touche AV RAP. (ou RET RAP) appuyée, la recherche s'effectue 9 fois plus rapidement qu'en lecture normale, pour retourner à une vitesse de recherche 5 fois plus rapide qu'en lecture normale, relâchez la touche AV RAP. (▲) pour retourner en lecture normale, appuyez sur la touche LECT. (▲).
- 4 Si vous appuyez de nouveau sur la touche AV RAP. (▲) en mode Recherche image, le magnétoscope passe en mode Avance rapide.
- 5 De même, si vous appuyez de nouveau sur la touche AV RAP. en mode Recherche image, le magnétoscope passe en mode Rembobinage.
- 6 Si vous appuyez sur la touche (RET RAP) ou (AV RAP) pendant le rembobinage ou l'avance rapide, le magnétoscope passe en mode Recherche image.

### Recherchez un passage à l'aide des index

Un index est automatiquement apposé sur la bande lors de chaque enregistrement. La fonction de recherche permet de faire défiler la bande, en avant ou en arrière, jusqu'à atteindre cet index et de commencer la lecture au début d'un passage précis. Selon le sens de défillement, les index sont numérotés de la façon suivante :

Seq.	Sequence	Seq.
etc.	préc.	en cours
2	1	1
		2
		etc.

➤ Votre magnétoscope utilise un système d'index standard (VSS). Il reconnaît donc tout index apposé par d'autres magnétoscopes à l'aide du même système et Vice versa.

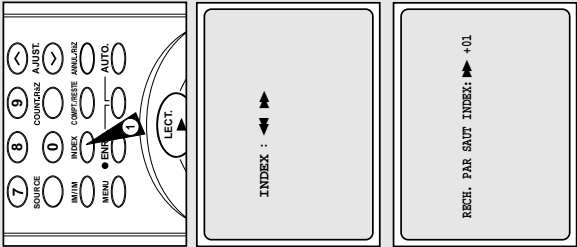
#### Balayage d'index (Intro Scan) :

- 1 Pour rechercher un index précis, appuyez sur la touche INDEX.
- 2 Appuyez sur RET RAP. (◀) pour rechercher vers l'arrière ou sur AV RAP. (▶) pour rechercher vers l'avant.
- 3 Lorsqu'un index est trouvé, le magnétoscope lit la cassette pendant 5 secondes puis recherche l'index suivant.
- 4 Pour lire la cassette à partir d'un index particulier, sélectionnez ce dernier à l'aide de la touche LECT.

#### Fonction de saut d'index :

Cette fonction vous permet d'avancer rapidement ou de rembobiner pour atteindre un point précis de la cassette. Par exemple, si vous avez effectué trois enregistrements et que vous avez entièrement rembobiné la cassette, cette fonction vous permet d'aller directement au début de l'enregistrement 2 à l'aide de la touche INDEX.

- 1 Appuyez sur la touche INDEX pour commencer la recherche.
- 2 Appuyez deux fois (ou plus selon le cas) sur les touches RET RAP. (◀) ou AV RAP. (▶) vous des ainsi directement au début de l'enregistrement souhaité.
- 3 Ces recherches d'index peuvent être effectuées vers l'avant avec la touche ▶ ou vers l'arrière avec la touche ◀.
- 4 Pour annuler une recherche d'index appuyez sur la touche LECT. ou ARRET.

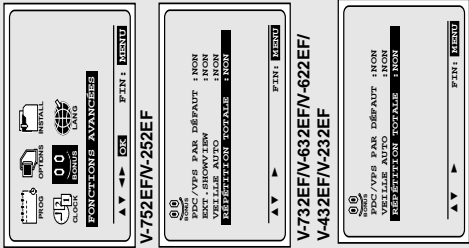


41

### Utilisez la répétition de lecture

Vous pouvez sélectionner la répétition de lecture, afin que la cassette soit lue en continu du début à la fin et cela plusieurs fois.

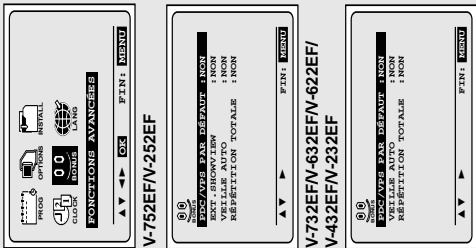
- 1 Appuyez sur la touche MENU de la télécommande. Résultat : le menu de programmation s'affiche.
- 2 Appuyez sur les touches ▲ ▼ ou ◀ ▶ pour sélectionner l'option FONCTIONS AVANCÉES.
- 3 Appuyez sur la touche OK pour sélectionner cette option. Résultat : le menu FONCTIONS AVANCÉES s'affiche.
- 4 Appuyez sur la touche ▲ ou ▼ pour sélectionner l'option RÉPÉTITION TOTALE.
- 5 Pour ... appuyez sur ◀ ou ▶ jusqu'à ce que ... OUI s'affiche. ne pas répéter la lecture de la cassette, NON s'affiche.
- 6 Lorsque vous avez fini, appuyez deux fois sur MENU.



### Activez la fonction VPS/PDC

La fonction VPS/PDC (Video Programme System/Programme Delivery Control) ou système de programmation à début contrôlé) permet d'indiquer au magnétoscope quand l'émission démarre réellement. En général, lorsque vous souhaitez enregistrer une émission, vous démarrez l'enregistrement 5 minutes avant l'heure du début et l'arrêtez dix minutes après l'heure de fin indiquées sur votre magazine TV. Si l'émission démarre plus tôt ou se termine plus tard, ou l'émission en direct se prolonge plus tard que prévu ou est annulée, l'enregistrement peut être incorrect. Avec la fonction VPS/PDC, le magnétoscope attend l'émission du signal de début de l'émission pour démarrer l'enregistrement, même si l'émission démarre deux heures en retard, par exemple.

- 1 Appuyez sur la touche MENU de la télécommande. Résultat : le menu de programmation s'affiche.
- 2 Appuyez sur les touches ▲ ▼ ou ◀ ▶ pour sélectionner l'option FONCTIONS AVANCÉES.
- 3 Appuyez sur la touche OK pour sélectionner cette option. Résultat : le menu FONCTIONS AVANCÉES s'affiche.
- 4 Appuyez sur les touches ▲ ou ▼ pour régler l'option PDC/VP S PAR DÉFAUT.
- 5 Appuyez sur la touche ▶ pour régler l'option PDC/VP S PAR DÉFAUT sur OUI.
- 6 Lorsque vous avez fini, appuyez deux fois sur MENU.



42

## Réglez la fonction ShowView Étendre (V-752EF/V-252EF seulement)

La fonction ShowView Étendue permet de résoudre les problèmes liés aux retards ou aux rallongements des émissions en prévoyant volontairement un temps d'enregistrement plus important. Vous pouvez ainsi ajouter jusqu'à 60 minutes.

- 1 Appuyez sur la touche MENU de la télécommande.  
Résultat : le menu de programmation s'affiche.
- 2 Appuyez sur les touches **▲** **▼** ou **◀** **▶** pour sélectionner l'option **FONCTIONS AVANCÉES**.
- 3 Appuyez sur la touche OK pour sélectionner cette option.  
Résultat : le menu **FONCTIONS AVANCÉES** s'affiche.
- 4 Appuyez sur **▲** ou **▼** pour sélectionner l'option **EXT. SHOWVIEW**.
- 5 Appuyez sur les touches **◀** ou **▶** pour régler l'option **ShowView Étendre**.  
Chaque pression sur **◀** ou **▶** augmente ou diminue la durée d'enregistrement de 10 minutes.
- 6 Pour désactiver cette fonction, appuyez sur les touches **◀** ou **▶** jusqu'à ce que **NON** s'affiche.

## Utilisez le compteur de bande

Le compteur de bande :

- ◆ Indique le temps écoulé en mode lecture ou enregistrement (heures, minutes et secondes).
- ◆ Se remet à zéro chaque fois qu'une cassette est insérée dans le magnétoscope.
- ◆ Permet de retrouver facilement le début d'un passage donné.

➤ Pour permettre au magnétoscope de calculer correctement le temps restant, vous devez indiquer le type de cassette utilisé.

- 1 Insérez une cassette dans votre magnétoscope.
- 2 Pour remettre le compteur de bande à zéro au début d'un passage précis :
  - ◆ appuyez deux fois sur **DISP.** pour afficher le compteur,
  - ◆ appuyez sur **ANNUL./RÁP.** pour remettre le compteur à zéro
- 3 Vous pouvez ensuite :
  - ◆ démarrer la lecture ou l'enregistrement,
  - ◆ appuyez sur la touche **ARRÊT** (■),
  - ◆ rembobiner ou avancer la cassette jusqu'au passage de la remise à zéro en appuyant sur les touches **RET./RAP** (◀◀) ou **AV./RAP** (▶▶).

➤ Certaines informations, telles que le compteur de bande, peuvent être affichées à l'écran de votre téléviseur (à condition que vous n'ayez pas désactivé ce mode : reportez-vous à la page 16).

Appuyez sur **DISP.** :

- ◆ une fois pour afficher la fonction en cours, le numéro de chaîne, la vitesse d'enregistrement, la date, l'heure et le compteur de bande,
  - ◆ deux fois pour n'afficher que le compteur,
  - ◆ trois fois pour afficher le temps restant sur la cassette,
  - ◆ quatre fois pour arrêter l'affichage.
- Appuyez sur **COMPT./RESTE** :
- ◆ Une fois pour afficher le Compteur
  - ◆ Deux fois pour afficher le temps restant sur la cassette

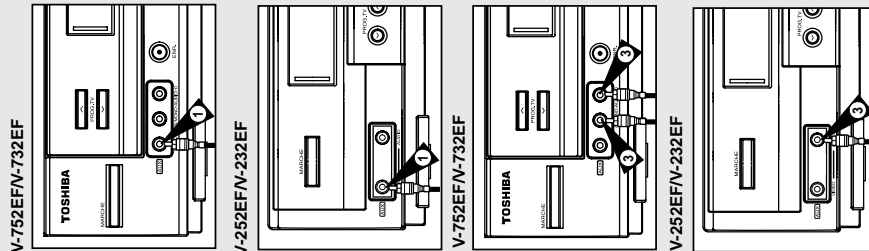
## Connectez un appareil auxiliaire A/V en façade (V-752EF/V-732EF/V-252EF/V-232EF seulement)

Vous pouvez connecter d'autres appareils audio/vidéo à votre magnétoscope à l'aide d'un cordon Cinch A/V, à condition que votre appareil auxiliaire dispose des sorties appropriées.

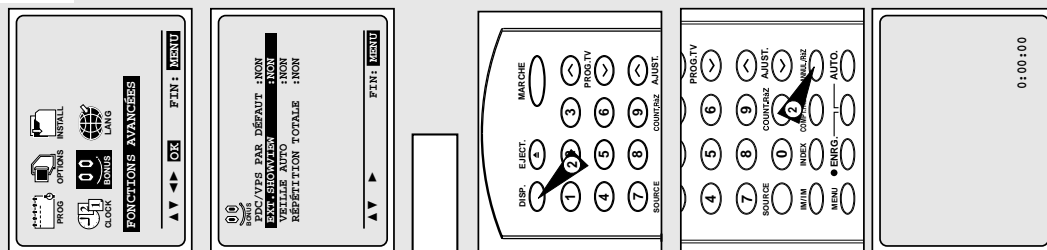
- Exemples :
- ◆ Vous souhaitez dupliquer une cassette vidéo à l'aide d'un second magnétoscope.
  - ◆ Vous souhaitez lire et/ou dupliquer des images enregistrées avec un caméscope.
  - ◆ Vous souhaitez modifier la bande sonore d'une cassette vidéo en ajoutant du son en provenance d'une chaîne Hi-Fi.

Assurez-vous que la télévision et le magnétoscope sont tous deux hors tension avant de les connecter.

- 1 Branchez une extrémité d'un cordon A/V muni d'un connecteur Cinch sur la prise marquée **AUX VIDEO** en façade du magnétoscope.
- 2 Branchez l'autre extrémité du cordon sur le connecteur de sortie vidéo de l'autre appareil (second magnétoscope ou caméscope).
- 3 Branchez une extrémité du cordon Cinch audio sur la prise marquée **AUX AUDIO** en façade du magnétoscope.
  - Respectez la couleur des connecteurs représentant les canaux audio gauche et droite (si appareil mono, branchez uniquement la prise gauche G)
- 4 Branchez l'autre extrémité du cordon audio sur les connecteurs de sortie de l'autre appareil (second magnétoscope ou caméscope).



44



43

## Insérez un enregistrement

Cette fonction permet de placer le magnétoscope en mode enregistrement à partir du mode Pause/Lecture. Cette possibilité permet de repérer en lecture l'endroit précis d'une insertion de séquence et de débuter l'enregistrement à partir de ce passage.

La présence de barre de bruits en fin d'insertion est tout à fait normale. Ceci n'est pas un défaut de l'appareil.

- 1 Insérez la cassette à éditer dans le magnétoscope.
- 2 Appuyez sur la touche LECT. ► pour commencer la lecture.
- 3 A l'endroit où vous souhaitez démarrer le nouvel enregistrement, appuyez de nouveau sur PAUSE/AR IMAGE (■).
- 4 Appuyez sur la touche IM/IM autant de fois que nécessaire pour avancer l'image par image jusqu'à l'endroit précis où vous souhaitez démarrer l'enregistrement.
- 5 Toujours en mode pause, maintenez la touche ENRG. appuyée pendant plusieurs secondes pour activer la fonction de montage. Résultat : l'indicateur d'enregistrement clignote sur l'afficheur.
- 6 Sélectionnez la source d'enregistrement en appuyant sur :
  - ◆ les touches PROG.TV (▲▼) pour choisir une chaîne de télévision.
  - ◆ le touche SOURCE pour choisir la source d'entrée AV1, AV2 ou AUX (V-752EF/V-732EF/V-622EF/V-232EF seulement) les sources d'entrée.
- 7 Appuyez sur la touche PAUSE/AR IMAGE (■) pour démarrer l'enregistrement.
- 8 Lorsque vous avez fini, appuyez sur ARRÊT (■).

➤ Il pourrait y avoir du bruit dans l'image à la fin de l'enregistrement.

## Enregistrez à partir d'un autre appareil vidéo

Vous pouvez dupliquer sur votre magnétoscope une cassette lue sur une autre source vidéo (magnétoscope ou caméscope).

Il est strictement interdit de copier des cassettes pré-enregistrées sans accord préalable des détenteurs des droits d'auteurs.

- 1 Vous pouvez également brancher un cordon Péritel au connecteur d'entrée AV1 ou AV2 à l'arrière du magnétoscope. Branchez la source vidéo (à partir de laquelle la cassette est à copier) aux connecteurs d'entrée audio/vidéo de type Cinch en façade de votre magnétoscope.
- 2 Insérez une cassette vierge dans votre magnétoscope.
- 3 Insérez la cassette pré-enregistrée dans l'autre source Vidéo (magnétoscope ou caméscope).
- 4 Appuyez sur la touche SOURCE pour sélectionner l'entrée appropriée sur votre magnétoscope :
  - ◆ AV1 ou AV2 pour l'entrée Péritel
  - ◆ AUX pour l'entrée Cinch (V-752EF/V-732EF/V-622EF/V-232EF seulement).
- 5 Démarré la lecture de la cassette à copier sur l'autre appareil.
- 6 Maintenez la touche ENRG. appuyée pendant plusieurs secondes pour démarrer l'enregistrement sur votre magnétoscope.
- 7 Lorsque vous avez terminé l'enregistrement, appuyez sur ARRÊT (■) sur les deux appareils.

## Enregistrez une nouvelle piste son (doublage) (V-752EF/V-732EF/V-622EF/V-232EF seulement)

Cette fonction, appelée doublage sonore, permet d'effacer le son préalablement enregistré sur la piste standard d'une cassette et de le remplacer par une nouvelle piste sonore provenant :

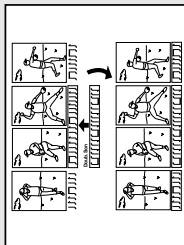
- ◆ d'un lecteur de disques compacts,
- ◆ d'un microphone connecté à une chaîne,
- ◆ d'un lecteur de cassettes, etc...

**Restriction :** Le doublage sonore ne s'applique qu'à la piste sonore linéaire (piste standard). Le doublage (et le mixage) ne sont possibles qu'avec des cassettes pré-enregistrées en Hi-Fi.

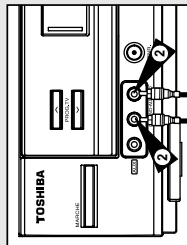
- 1 Branchez une extrémité du cordon audio muni de connecteurs Cinch à la sortie appropriée de votre source sonore (lecteur de disques compacts, lecteur de cassettes, chaîne Hi-Fi, par exemple)
- 2 Branchez l'autre extrémité du cordon aux connecteurs audio (gauche et droite) sur la façade de votre magnétoscope (V-752EF/V-732EF seulement). Branchez l'autre extrémité du cordon Start AV1 connecteurs (V-622EF/V-232EF seulement)
- 3 Insérez la cassette pré-enregistrée sur laquelle la piste son doit être remplacée et appuyez sur la touche LECT. (►) pour démarrer la lecture.
- 4 Recherchez la séquence que vous souhaitez doubler et appuyez sur la touche PAUSE/AR IMAGE (■) de la télécommande.
- 5 Appuyez sur la touche DOUB.SON.  
Résultat : votre magnétoscope est maintenant en mode Pause/  
Doublage Son
- 6 Au niveau de la source sonore, localisez le point sur le disque compact ou la cassette, à partir duquel vous souhaitez commencer la lecture.  
Exemple : le morceau de musique que vous souhaitez enregistrer sur la cassette.  
Lorsque vous êtes en mode Pause :
  - ◆ démarrez la lecture de la source sonore
  - ◆ Maintenez appuyée la touche PAUSE/AR IMAGE (■) sur la télécommande.

Résultat : la piste sonore est remplacée.

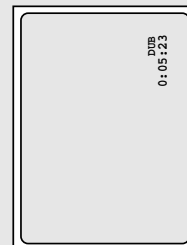
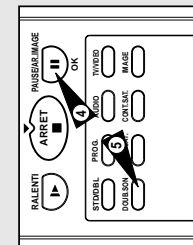
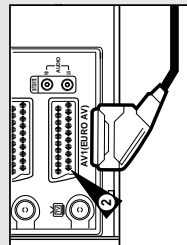
➤ Le nouveau son est enregistré sur la piste son linéaire et le son d'origine est conservé sur la piste son Hi-Fi. Pour écouter le nouveau son et le son d'origine mixés, appuyez sur la touche AUDIO de la télécommande jusqu'à ce que l'option MIX s'affiche (voir la page 39).



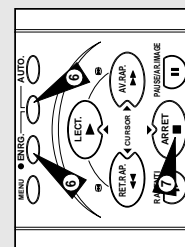
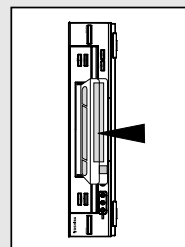
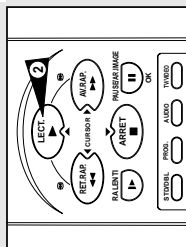
V-752EF/V-732EF



V-622EF/V-232EF



46



45

Programmez une mise en veille automatique

La fonction de veille automatique éteint votre magnétoscope, si aucun signal n'est reçu ou si aucune touche n'est activée pendant la durée pré-réglée.

- 1

Appuyez sur la touche MENU de la télécommande.  
Résultat : le menu de programmation s'affiche.
- 2

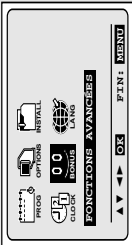
Appuyez sur les touches ▲ ▼ ou ◀ ▶ pour sélectionner l'option **FONCTIONS AVANCÉES**.
- 3

Appuyez sur la touche OK pour sélectionner cette option.  
Résultat : le menu **FONCTIONS AVANCÉES** s'affiche.
- 4

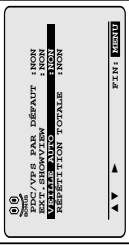
Appuyez sur les touches ▲ ou ▼ , pour sélectionner l'option **VEILLE AUTO**
- 5

Appuyez sur la touche ▶ , jusqu'à ce que temps de Veille Automatique souhaité soit sélectionné.  
→ NON → 2HEURES → 3HEURES →
- 6

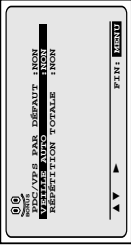
Lorsque vous avez fini, appuyez deux fois sur MENU.



V-752EF/V-252EF



V-732EF/V-632EF/V-622EF/  
V-432EF/V-232EF



Activez le mode économie d'énergie

Le mode Éco permet de réduire la consommation d'énergie lorsque le magnétoscope est en mode veille (l'appareil reste sous tension, mais l'afficheur est désactivé)

- 1

Appuyez sur la touche MENU de la télécommande.  
Résultat : le menu de programmation s'affiche.
- 2

Appuyez sur les touches ▲ ▼ ou ◀ ▶ pour sélectionner l'option **RÉGLAGES UTILISATEUR**.
- 3

Appuyez sur la touche OK pour sélectionner cette option.  
Résultat : le menu **RÉGLAGES UTILISATEUR** s'affiche.
- 4

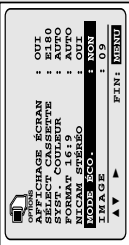
Appuyez sur les touches ▲ ou ▼ , pour sélectionner l'option **MODE ÉCO**.
- 5

Appuyez sur la touche ▶ pour activer le mode Éco (consommation inférieure à 3 Watts en mode veille). Ainsi, en mode veille, l'afficheur du magnétoscope est désactivé. L'affichage de l'heure disparaît également. Pour réactiver l'afficheur, appuyez sur la touche MARCHÉ.
- 6

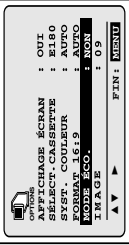
Lorsque vous avez fini, appuyez deux fois sur MENU.



V-752EF/V-732EF/V-632EF/V-622EF

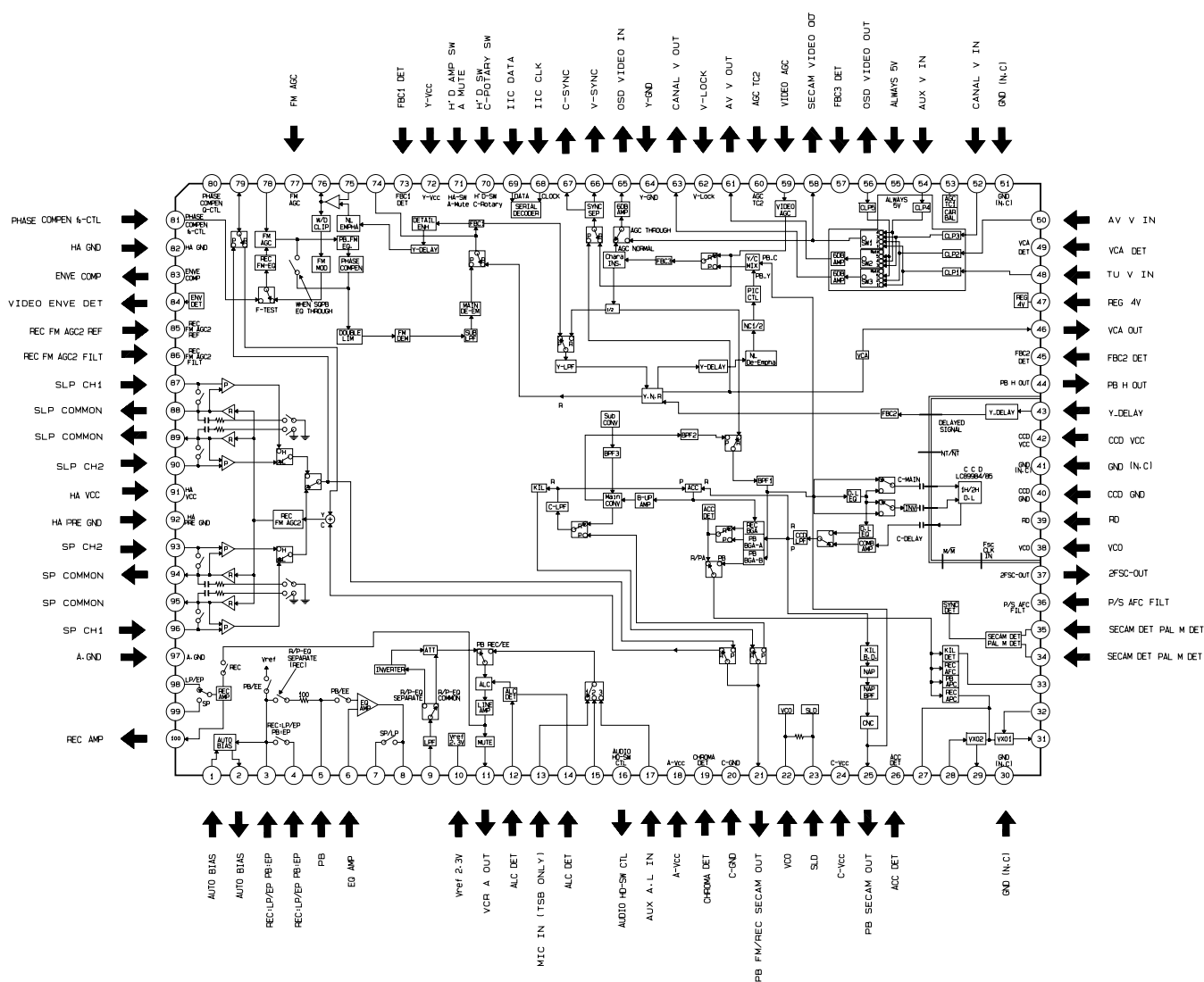


V-432EF/V-252EF/V-232EF

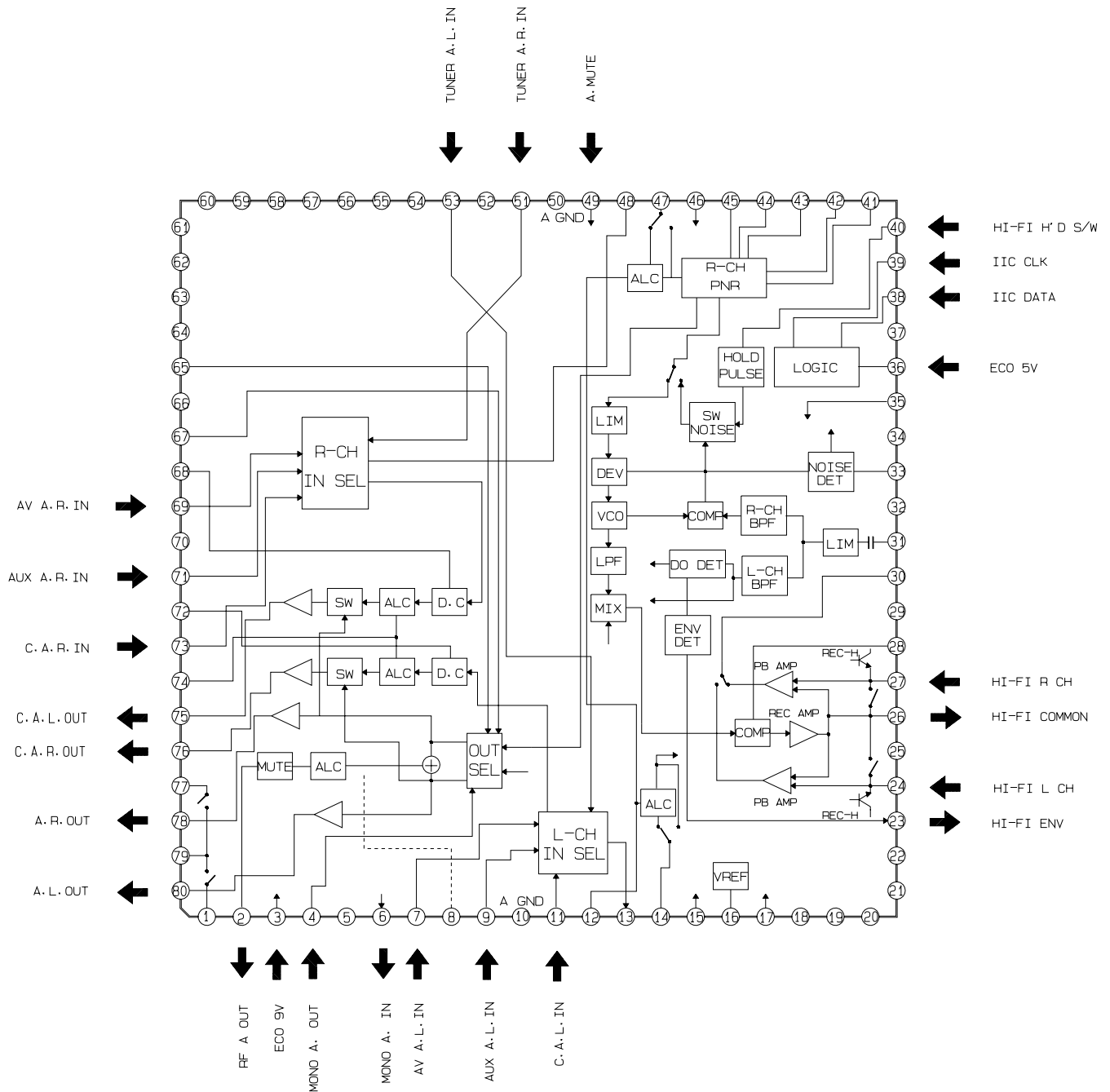


## 2-2 IC Blocks

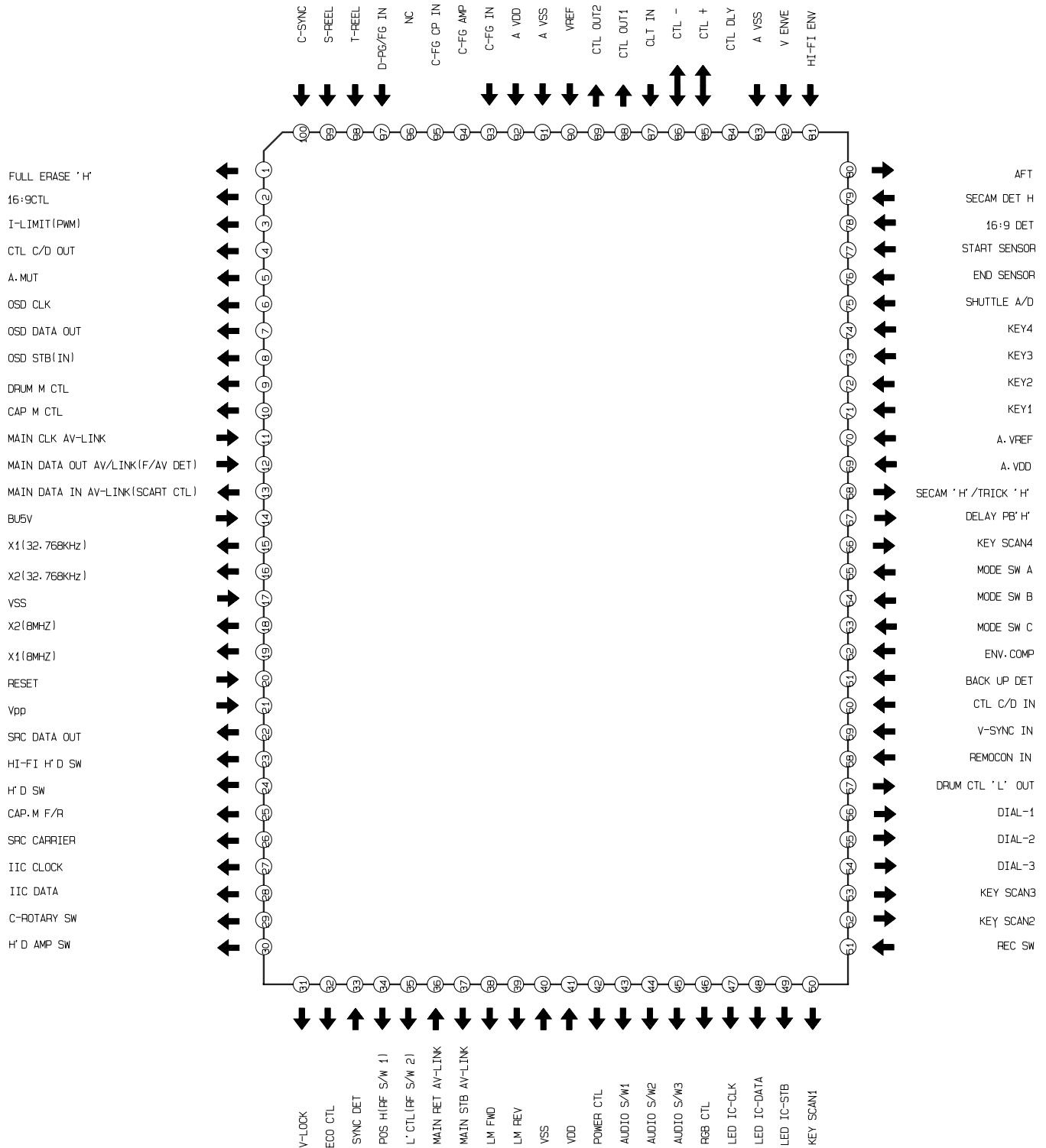
### 2-2-1 IC301 (LA71750M)



## 2-2-2 IC501 (LA72646M)



## 2-2-3 IC601 (uPD784927GF)



**MEMO**

### 3. Product Specifications

*Les descriptions et caractéristiques figurant dans ce mode d'emploi sont données à titre d'information et sans engagement. Modifications sans préavis.*

Format	Standard VHS PAL/SECAM
Têtes	V-752EF/V-732EF/V-632EF/V-622EF : quatre têtes à balayage V-432EF/V-252EF/V-232EF : deux têtes à balayage Hi-Fi audio : deux têtes rotatives Vidéo : deux têtes à balayage hélicoïdal Audio/commande : une tête fixe
Canal de réception	VHF-I, VHF-II, UHF, Interbande/Hyperbande
Norme de réception	STANDARD L/L, NICAM STÉRÉO & B/G, A2/NICAM STÉRÉO (V-752EF/V-632EF)
Luminosité	Enregistrement azimuth en FM
Couleur	PAL/MESECAM/NT4.43 : sous-porteuse transposée à l'abaissement, à décalage transposée
Vitesse de bande	Lecture NTSC (NTSC PB) sur téléviseur PAL Standard 23,39 mm/sec. Double 11,69 mm/sec
Temps d'enregistrement/ lecture	Standard 3 heures (cassette E-180) Double 6 heures (cassette E-180)
Rembobinage	1 minute en rembobinage avance rapide avec une cassette de type E-180.
<b>VIDÉO</b>	
Entrée	de 0,5 à 2,0 Vcc ; 75 ohms asymétrique
Sortie	1,0 ± 0,2 Vcc ; 75 ohms asymétrique
Rapport signal/bruit	43 dB minimum (standard)
Résolution horizontale	Plus de 240 lignes (STD)
<b>AUDIO</b>	
Entrée	-8 dBm, 75 Kohms asymétrique
Sortie	-8 ± 3 dBm 1 Kohms asymétrique
Scintillement	Maximum 0,4% (SP)
Rapport signal/bruit	68 dB minimum (filtre IHF A)
Réponse en fréquence	20 Hz - 20 KHz (Hi-Fi) 100Hz to 10 kHz (Mono)
Alimentation	220V ~ 240V, 50 Hz
Consommation	17 Watts environ (V-752EF/V-732EF/V-632EF/V-622EF seulement) 15 Watt environ (V-432EF/V-252EF/V-232EF seulement)
Température de fonctionnement	41°F-104°F (5°C~40°C)
Humidité de fonctionnement	10%-75%
Poids net	3.5 kg (net) (V-752EF/V-732EF seulement) 2.8 kg (net) (V-632EF/V-622EF/V-432EF/V-252EF/V-232EF seulement)
Dimensions (LxHxP)	V-752EF/V-732EF: 430 x 94 x 240 mm V-632EF/V-622EF/V-432EF/V-252EF/V-232EF : 360 x 94 x 240 mm

**MEMO**

## 4. Disassembly and Reassembly

### 4-1 Cabinet Assembly

#### 4-1-1 Cabinet Top Removal

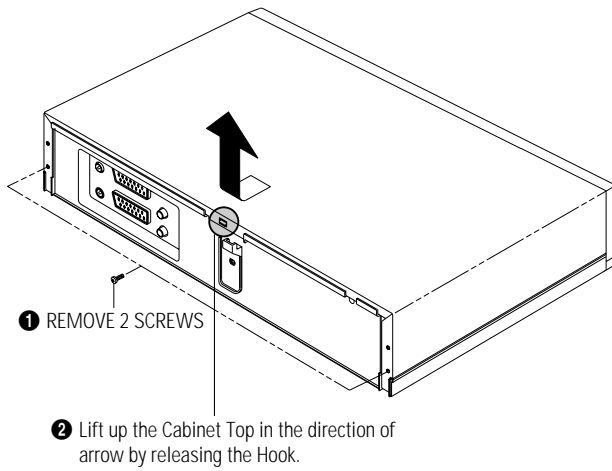


Fig. 4-1 Cabinet Top Removal

#### 4-1-2 Ass'y Front Panel Removal

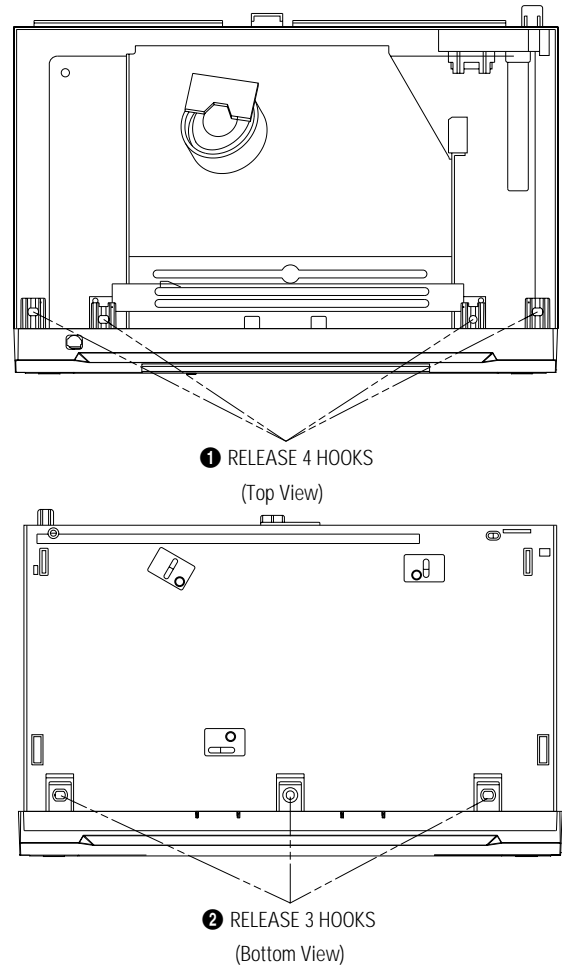


Fig. 4-2 Ass'y Front Panel Removal

#### 4-1-3 Ass'y Front A/V PCB Removal

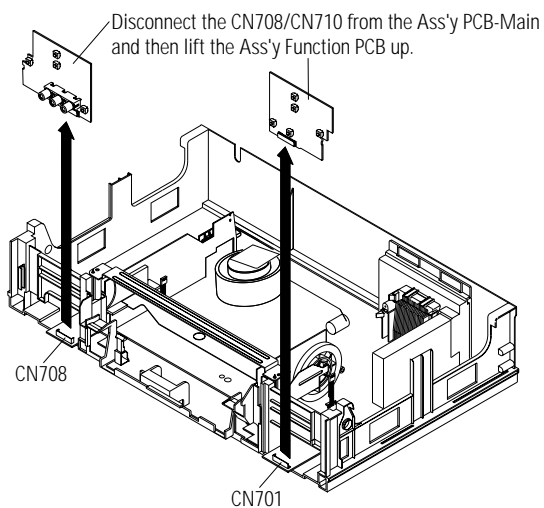


Fig. 4-3 Ass'y Front A/V PCB Removal

4-1-4 Chassis Removal

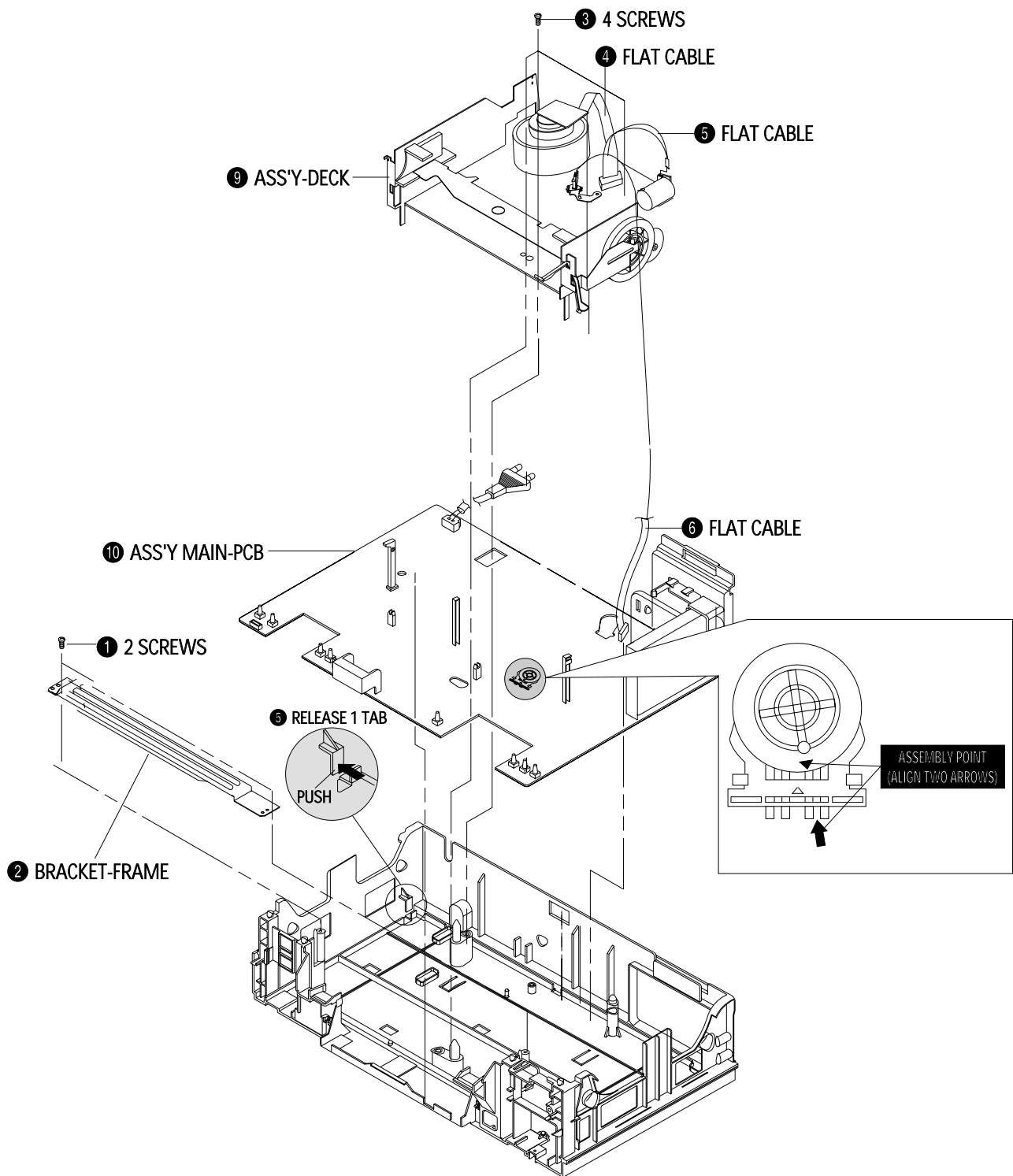


Fig. 4-4 Chassis Removal

## 4-2 Deck Parts Locations

### 4-2-1 Top View

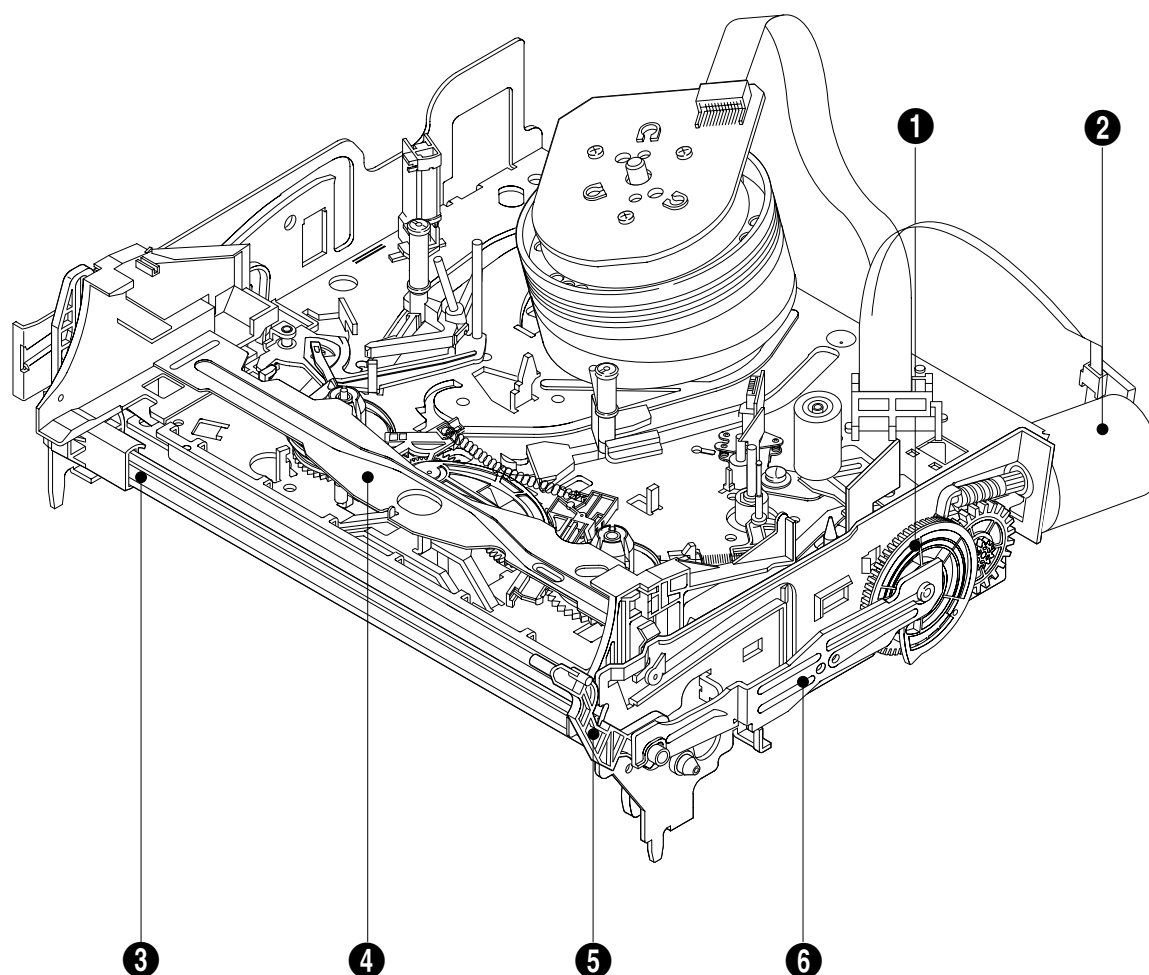


Fig. 4-5 Top parts Location-1

- ❶ GEAR FL CAM
- ❷ MOTOR LOADING ASS'Y
- ❸ LEVER FL ARM ASS'Y
- ❹ HOLDER FL CASSETTE ASS'Y
- ❺ LEVER FL DOOR
- ❻ SLIDER FL DRIVE

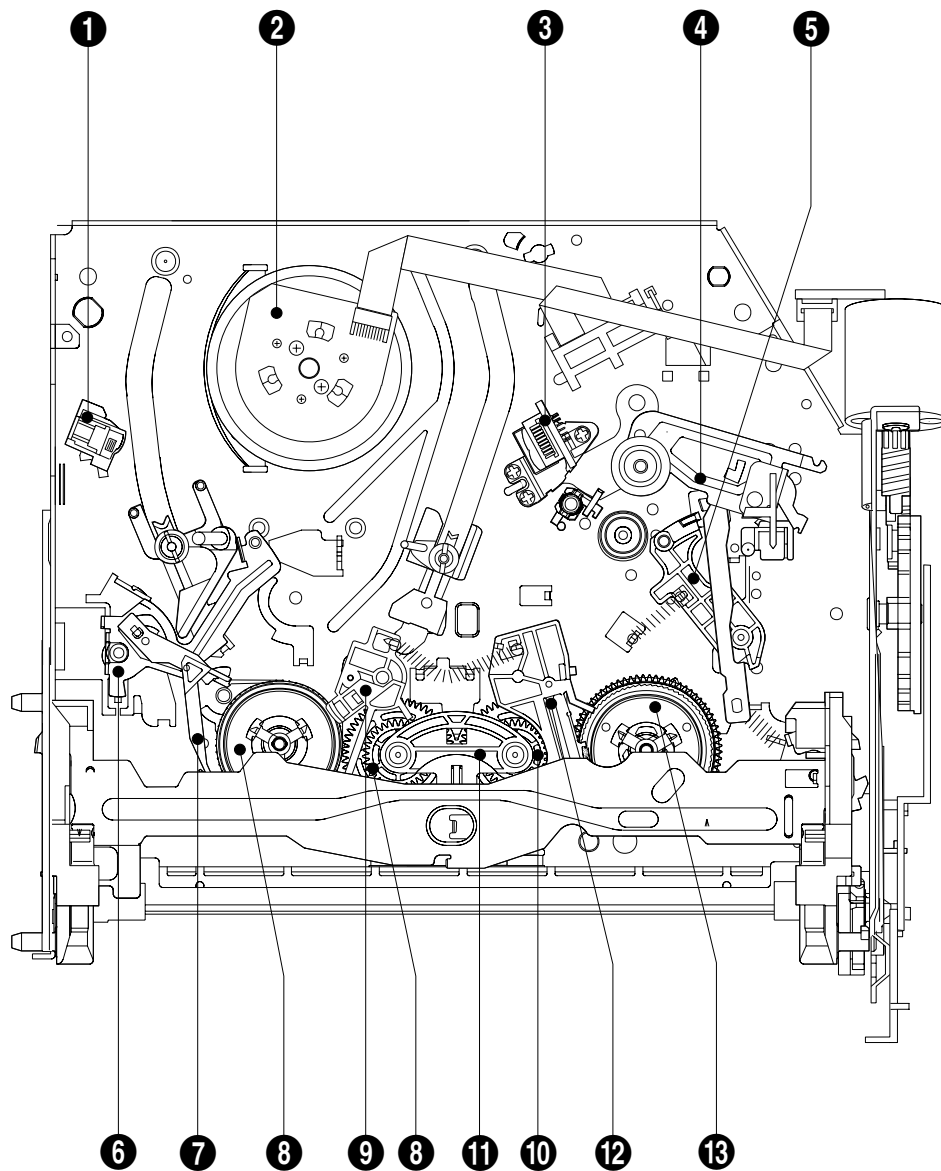


Fig. 4-6 Top Parts Location-2

- |                          |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| ❶ FE HEAD                | ❸ DISK S REEL         |
| ❷ CYLINDER ASS'Y         | ❹ LEVER S BRAKE ASS'Y |
| ❸ ACE HEAD ASS'Y         | ❺ GEAR IDLE           |
| ❹ LEVER UNIT PINCH ASS'Y | ❻ LEVER IDLE          |
| ❺ LEVER #9 GUIDE ASS'Y   | ❼ LEVER T BRAKE ASS'Y |
| ❻ LEVER TENSION ASS'Y    | ❽ DISK T REEL         |
| ❼ BAND BRAKE ASS'Y       |                       |

## 1-1-2 Bottom View

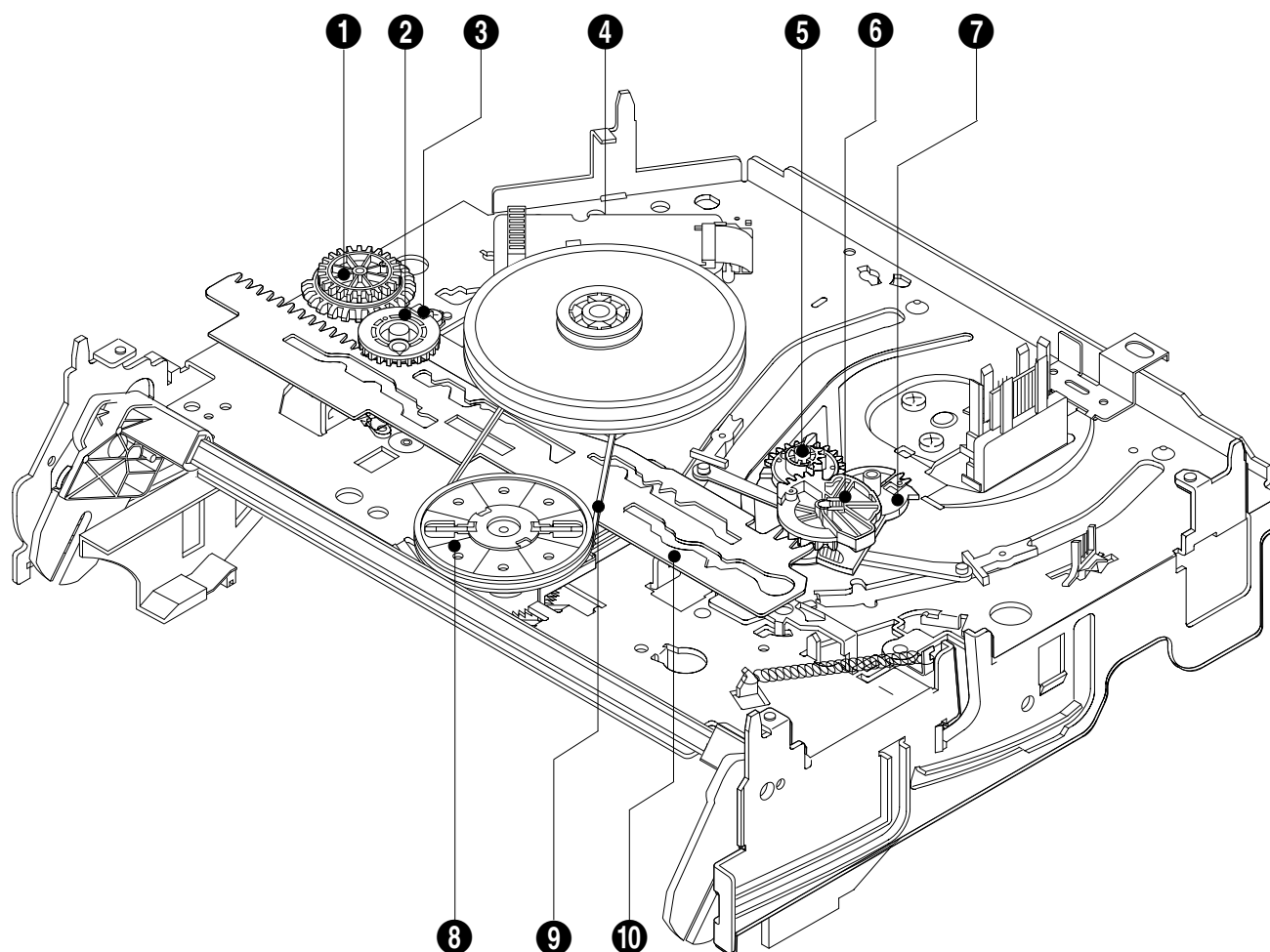


Fig. 4-7 Bottom Parts Location

- ❶ GEAR JOINT 1
- ❷ GEAR JOINT 2
- ❸ BRACKET GEAR
- ❹ MOTOR CAPSTAN ASS'Y
- ❺ LEVER T LOAD ASS'Y
- ❻ GEAR LOADING DRIVE
- ❼ LEVER S LOAD ASS'Y
- ❽ HOLDER CLUTCH ASS'Y
- ❾ BELT PULLEY
- ❿ SLIDER CAM

## 1-2 Main Deck

### 1-2-1 Holder FL Cassette Ass'y Removal

- 1) Pull the Holder FL Cassette Ass'y ❶ to the eject position.
- 2) Pull the Holder FL Cassette Ass'y ❶ as grasping the Holder FL Cassette Ass'y ❶ and Lever FL Cassette-R ❷ in the same time to release hooking from Main Base until the Boss [A] of Holder FL Cassette Ass'y ❶ is taken out from the Rail [B].
- 3) Lift the Holder FL Cassette Ass'y ❶, in this time, you have to grasp the Lever FL Cassette-R ❷ continuously until the Holder FL Cassette Ass'y ❶ is taken out completely.

**Note :** Be sure to insert Lever FL Cassette-R ❷ in the direction of "A" to prevent separation and breakage of the Lever FL Cassette-R ❷ at disassembling and reassembling.

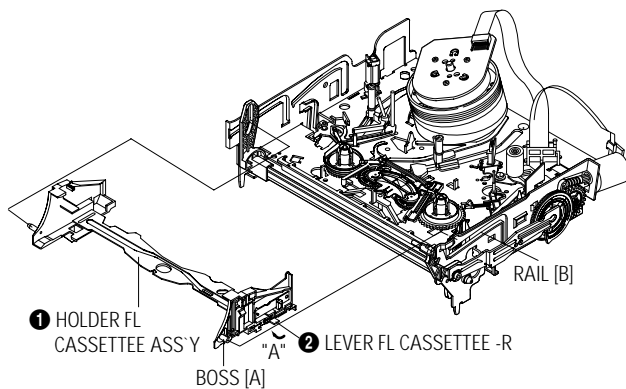


Fig. 4-8 Holder FL Cassette Ass'y Removal

### 1-2-2 Lever FL Door Removal

- 1) Release the Hook ❷ and Remove the Lever FL Door ❶ in the direction of arrow "B".

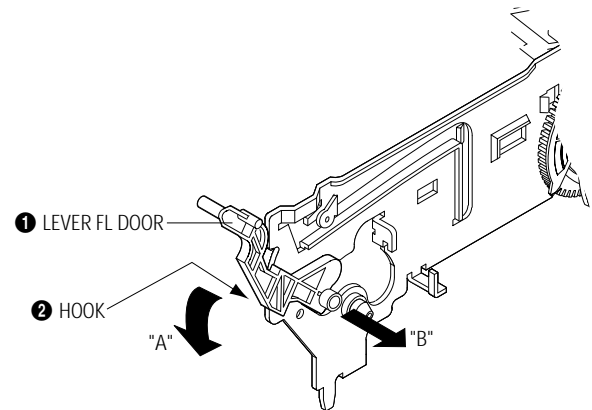


Fig. 4-9 Lever FL Door Removal

### 1-2-3 Slider FL Drive, Gear FL Cam Removal

- 1) Pull the Slider FL Drive ❶ to the front direction.
- 2) Remove the Slider FL Drive ❶ in the direction of arrow. (Refer to Fig. 4-10)
- 3) Remove the Gear FL cam ❷.

**Note :** When reinstalling be sure to reassemble Slider FL drive ❶ after you insert the Boss of Lever FL ARM-R in Groove of Slider FL drive ❶.

**Assembly :** Align the Gear FL Cam ❶ with the Gear worm wheel Post as shown drawing. (Refer to Timing point)

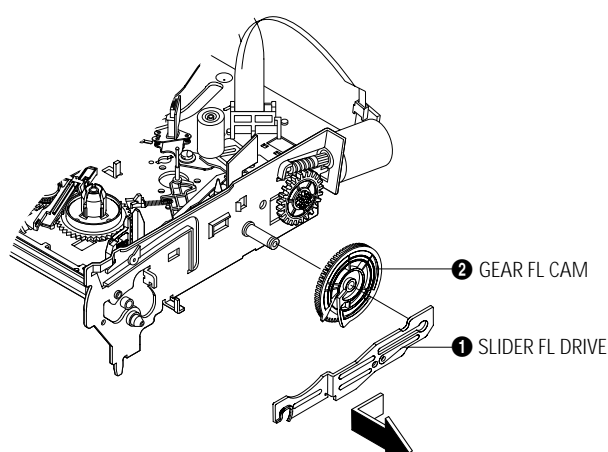


Fig. 4-10 Slider FL Drive Removal

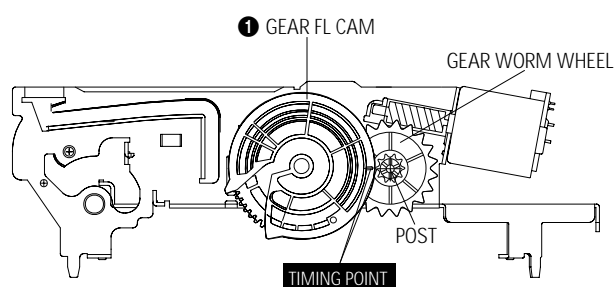


Fig. 4-11 Gear FL Cam, Gear Worm

### 1-2-4 Lever FL Arm Ass'y Removal

- 1) Push the hole "A" in the direction of arrow "B" use the pin.(about Dia. 2.5)
- 2) Pull out the Lever FL Arm Ass'y ❶ from the Boss of Main Base.
- 3) Remove the Lever FL Arm Ass'y ❶ in the direction of arrow "C".

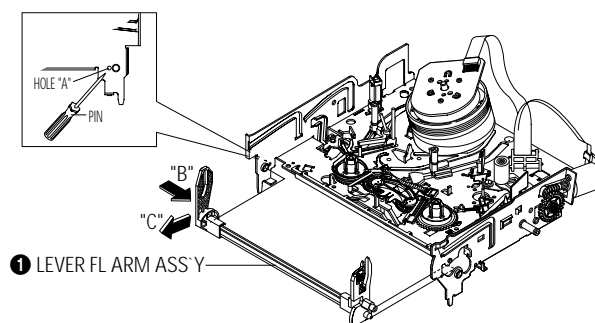


Fig. 4-12 Lever FL Arm Ass'y Removal

### 1-2-5 Gear Worm Wheel Removal

- 1) Remove the Gear Worm wheel ❶.

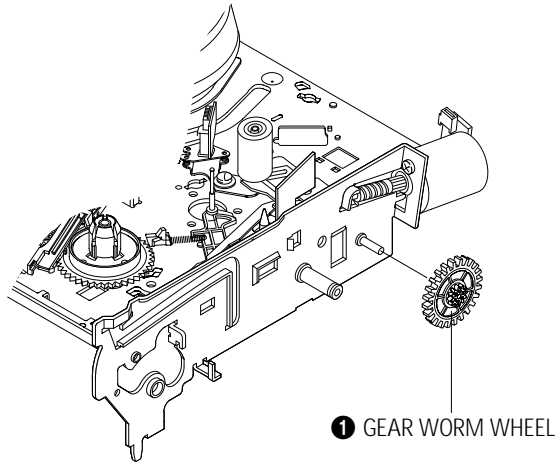


Fig. 4-13 Gear Worm Wheel Removal

### 1-2-6 Cable Flat Removal

- 1) Remove the Drum connecting part of Cable Flat ❶ from Connector Wafer ❷.
- 2) Remove the Loading Motor connecting part of Cable Flat ❶ from Connector Wafer ❸.
- 3) Rotate the Damper Capstan ❹ in the direction of arrow "A" and remove it toward "B".
- 4) Pull the Cable Flat ❶ in the direction of arrow "C" to remove.

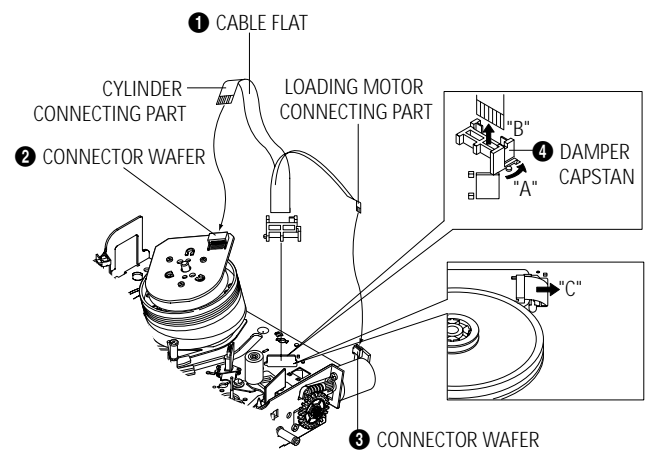


Fig. 4-14 Cable Flat Removal

### 1-2-7 Motor Loading Ass'y Removal

- 1) Remove the screw ❶.
- 2) Remove the Motor Loading Ass'y ❷.

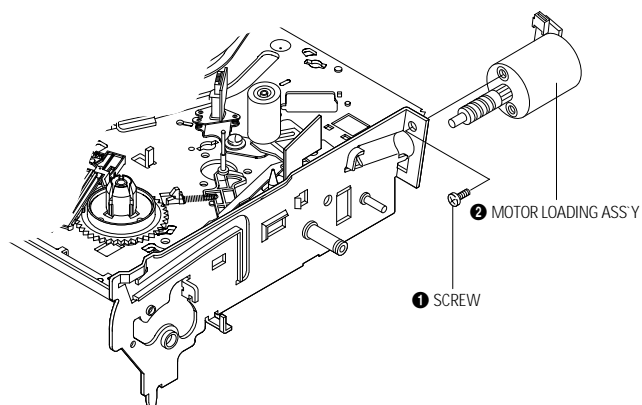


Fig. 4-15 Motor Loading Ass'y Removal

### 1-2-8 Bracket Gear, Gear Joint 2, 1 Removal

- 1) Remove the SCREW ❶.
- 2) Remove the Bracket Gear ❷.
- 3) Remove the Gear Joint 2 ❸.
- 4) Remove the Gear Joint 1 ❹.

#### Assembly :

- 1) Be sure to align dot mark of Gear Joint 1 ❶ with dot mark of Gear Joint 2 ❷ as shown Fig 4-17. (Refer to Timing point1)
- 2) Confirm the Timing Point 2 of the Gear Joint 2 ❷ and Slider Cam ❸.

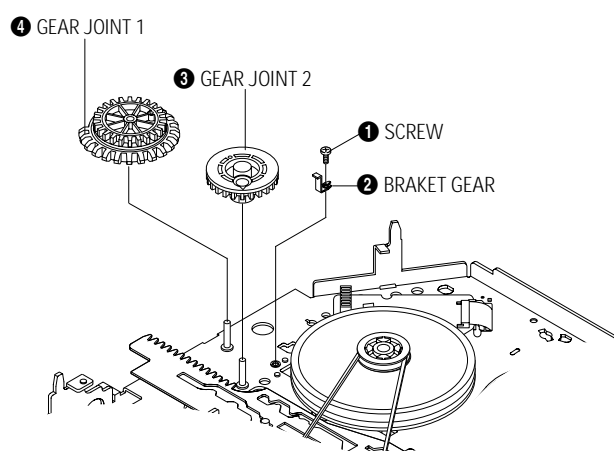


Fig. 4-16 Bracket Gear, Gear Joint 1,2 Removal

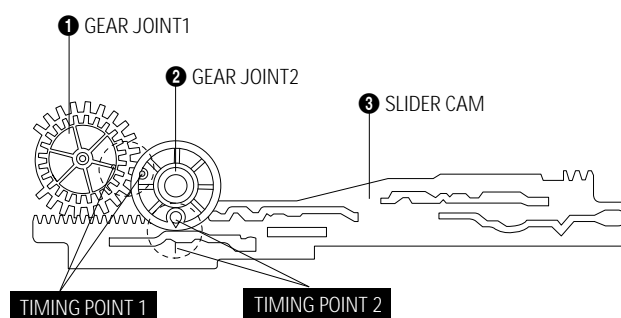


Fig. 4-17 Gear Joint 1,2 Assembly

### 1-2-9 Gear Loading Drive, Slider Cam, Lever Load S, T Ass'y Removal

- 1) Remove the Belt Pulley. (Refer to Fig. 4-35)
- 2) Remove the Gear Loading Drive **①** after releasing Hook [A] in the direction arrow as shown in detail drawing.
- 3) Remove the Slider Cam **②**.
- 4) Remove the Lever Load **③**, Link Load **⑤** & Lever Load **④**, Link Load **⑥**.

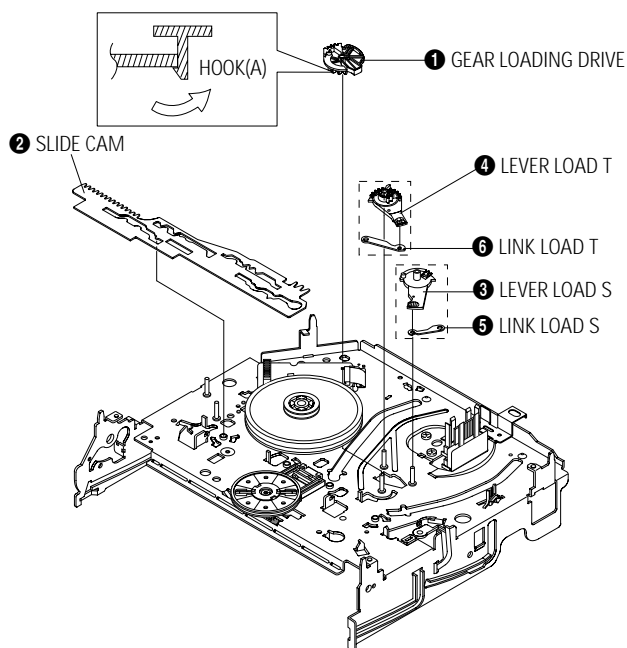


Fig. 4-18 Gear Loading Drive, Slider Cam, Lever T, S Load Ass'y Removal

### 1-2-10 Gear Loading Drive, Slider Cam, Lever Load S, T Ass'y Assembly

- 1) When reinstalling, be sure to align dot of Lever Load T Ass'y **①** with dot of Lever Load S Ass'y **②** as shown in drawing, (Refer to Timing Point 1).
- 2) Insert the Pin A,B,C,D into the Slider Cam **③** hole,
- 3) Be sure to align dot of Lever Load T **①** and dot of Gear Loading Drive **④**, (Refer to Timing Point 2).
- 4) Aline dot of Gear Loading drive **④** with mark of Slider Cam **③** as shown in drawing (Refer to Timing Point 3).

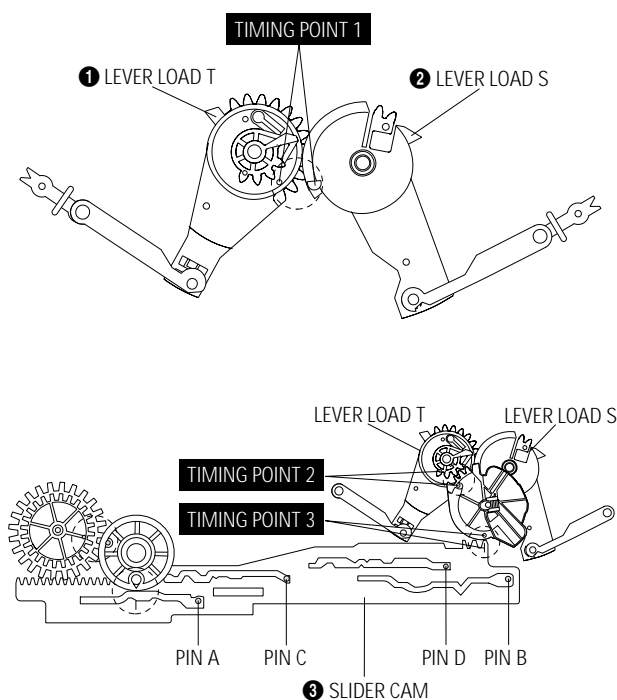


Fig. 4-19 Gear Loading Drive, Slider Cam, Lever Load S, T Ass'y Assembly

### 1-2-11 Lever Pinch Drive, Lever Tension Drive Removal

- 1) Remove the Lever Pinch Drive ❶, Lever Tension Drive ❷.

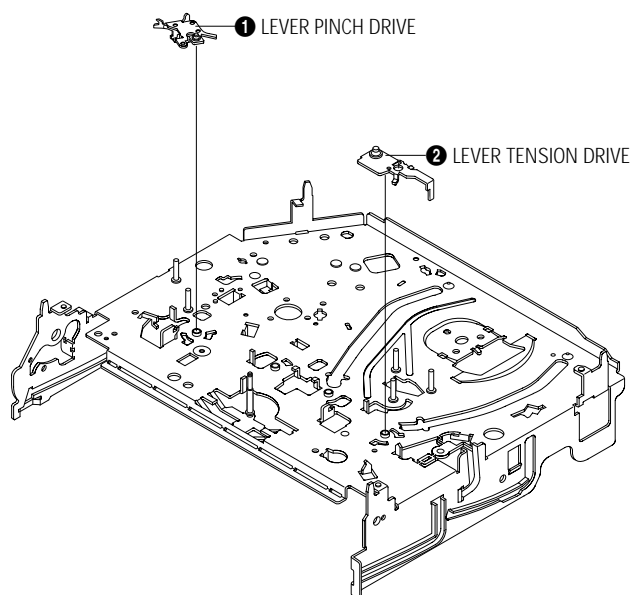


Fig. 4-20 Lever Pinch Drive,  
Lever Tension Drive Removal

### 1-2-12 Lever Tension Ass'y, Band Brake Ass'y Removal

- 1) Remove the Lever Brake S Ass'y (Refer to Fig 4-22)
- 2) Remove the Spring Tension Lever ❶.
- 3) Rotate stopper of Main Base in the direction of arrow "A".
- 4) Lift the Lever Tension Ass'y ❷ & Band brake Ass'y ❸.

#### Note :

- 1) When replacing the Lever Tension Ass'y ❷, be sure to apply Grease on the post,
- 2) Take care not to touch stain on the felt side, and not to be folder and broken Band brake Ass'y
- 3) After Lever Tension Ass'y seated, Rotate stopper of Main Base to the Mark[B].

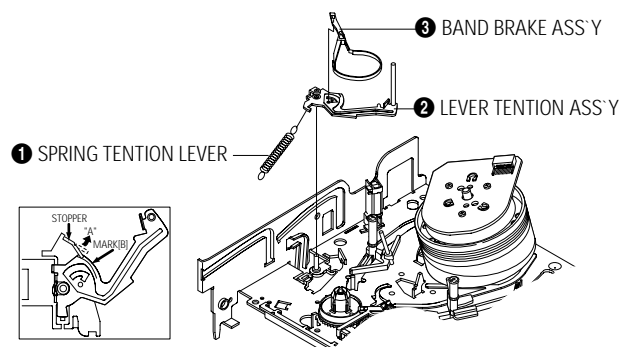


Fig. 4-21 Lever Tension Ass'y,  
Band Brake Ass'y Removal

### 1-2-13 Lever Brake S, T Ass'y Removal

- 1) Release the Hook [A] and the Hook [B], [C] in the direction of arrow as shown in Fig 4-22.
- 2) Lift the Lever S, T Brake Ass'y ❶, ❷ with spring brake ❸.

#### Assembly :

- 1) Assemble the Lever S Brake Ass'y ❶ on the Main Base.
- 2) Assemble the Lever T Brake Ass'y ❷ with spring brake ❸.

**Note :** Take extreme care not to be folded and transformed Spring Brake at removing or reinstalling.

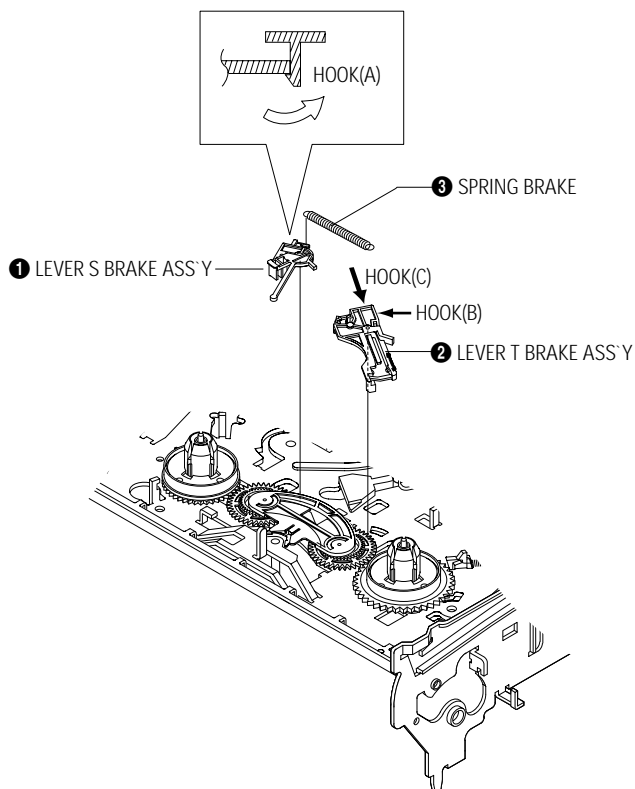


Fig. 4-22 Lever Brake S, T Ass'y Removal

### 1-2-14 Gear Idle Ass'y Removal

- 1) Push the Lever Idle ❶ in the direction of arrow "A", "B".
- 2) Lift the Lever Idle ❶.

#### Assembly :

- 1) Apply oil in two Bosses of Lever Idle ❶.
- 2) Assemble the Gear Idle ❷ with the Lever Idle ❶.

**Note :** When replacing the Gear Idle ❷, be sure to add oil in the boss of Lever Idle ❶.

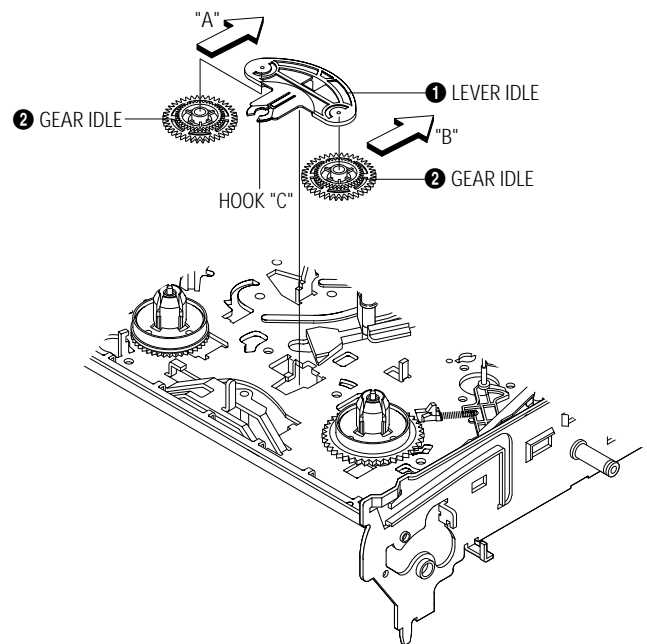


Fig. 4-23 Gear Idle Ass'y Removal

## 1-2-15 Disk S, T Reel Removal

- 1) Lift the Disk S, T Reel ❶, ❷.

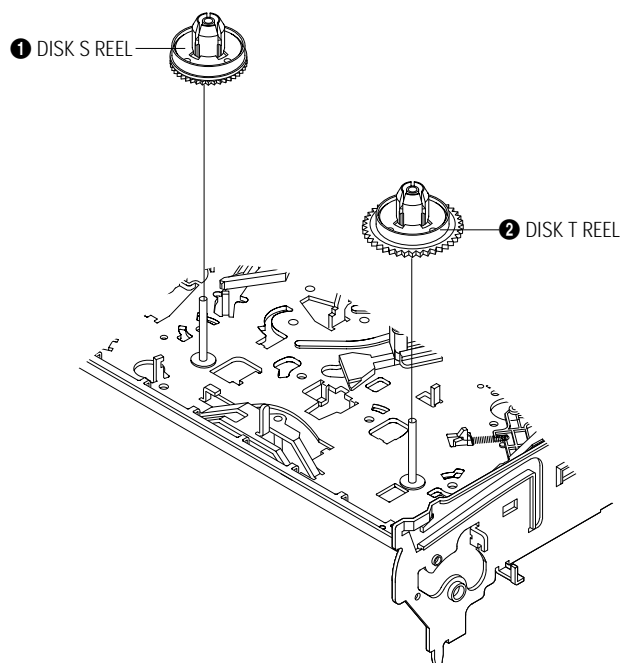


Fig. 4-24 Disk S, T Reel Removal

## 1-2-16 Holder Clutch Ass'y Removal

- 1) Remove the Washer Slit ❶.
- 2) Lift the Holder Clutch Ass'y ❷.

**Note :** When you reinstall Holder Clutch Ass'y

- 1) Check the condition of spring as shown in detail A.
- 2) Don't push Holder Clutch Ass'y down with excessive force Just insert Holder Clutch Ass'y into post center with dead force and Rotate it smoothly. Be sure to confirm that spring is in the slit of Gear Center Ass'y as shown in detail B.

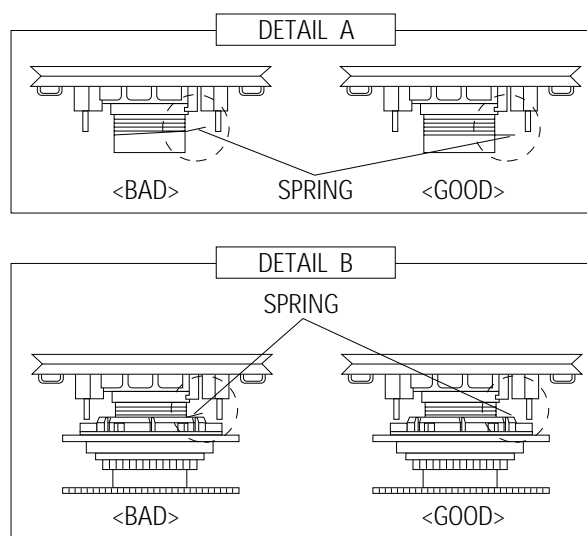
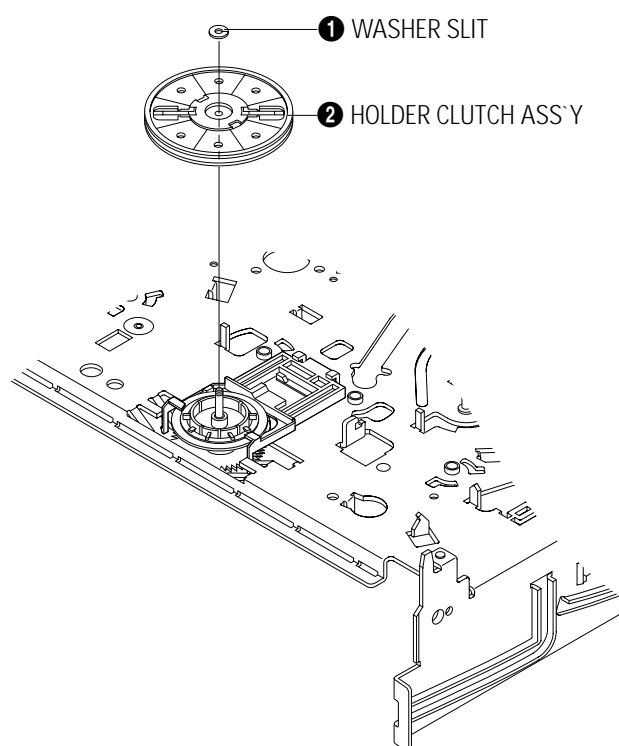


Fig. 4-25 Holder Clutch Ass'y Removal

### 1-2-17 Lever Up Down Ass'y, Gear Center Ass'y Removal

- 1) Remove the 2 hooks in the direction of arrow as shown Fig. 4-26 and lift the Lever Up Down Ass'y ❶.
- 2) Lift the Gear Center Ass'y ❷.

#### Assembly :

- 1) Insert the Lever Up Down Ass'y ❶ in the rectangular holes on Main Base as shown in Fig 4-27.
- 2) Lift the Lever Up Down Ass'y ❶ about 35°.  
(Refer to Fig 4-27)
- 3) Insert Ring of the Gear Center Ass'y ❷ in the Guide of the Lever Up Down Ass'y ❶.
- 4) Insert the Gear Center Ass'y ❷ in the post on Main Base.
- 5) Push down the Lever Up Down Ass'y ❶ for locking of the Hook.

#### Note :

- 1) Take care not to separate and sentence does not mark sense.
- 2) Be sure to confirm that Ring of the Gear Center Ass'y ❷ is in the Guide of the Lever Up Down Ass'y ❶ after finishing assembly of Lever Up Down Ass'y ❶ and Gear Center Ass'y ❷.

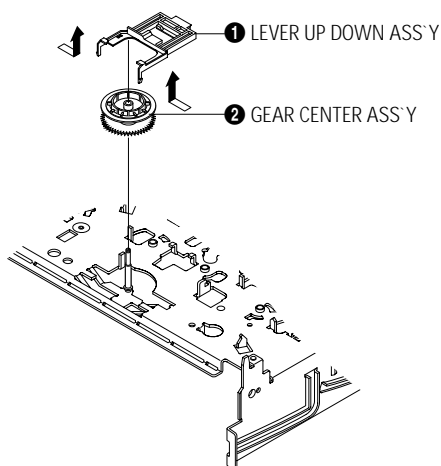


Fig. 4-26 Lever Up Down Ass'y Removal

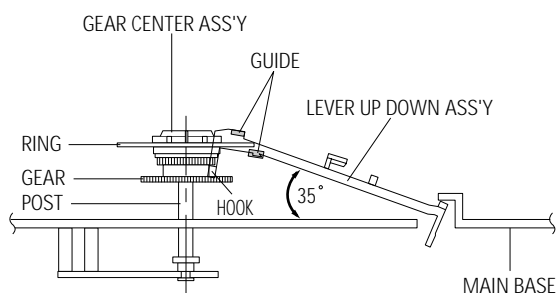


Fig. 4-27 Lever Up Down Ass'y Removal

### 1-2-18 Guide Cassette Door Removal

- 1) Lift the Hook [A].
- 2) Rotate the Guide Cassette Door ❶ in the direction of arrow.

**Note :** After reinstalling the Guide Cassette Door ❶ sure the Hook [A].

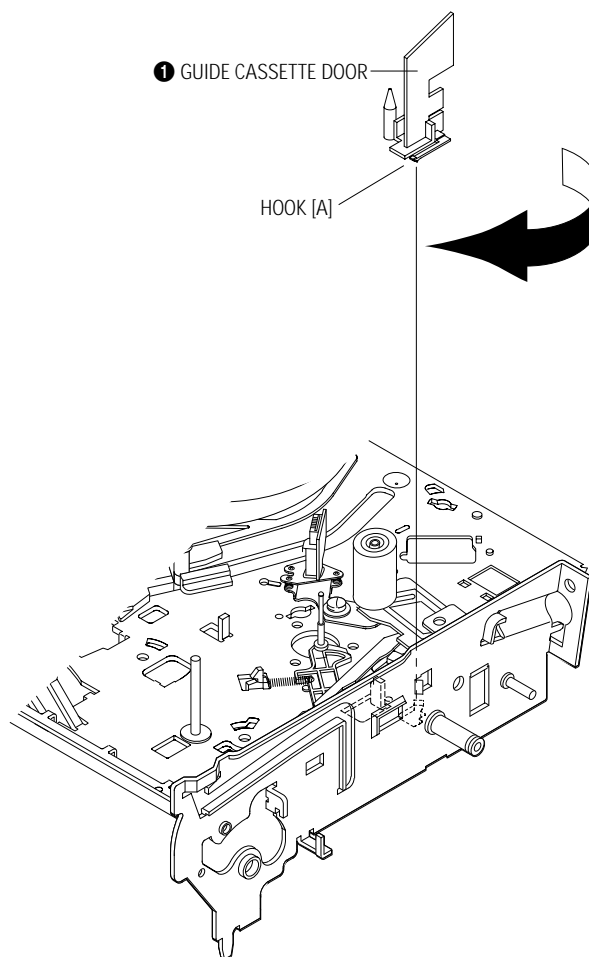


Fig. 4-28 Guide Cassette Door Removal

### 1-2-19 Lever Unit Pinch Ass'y, Plate Joint, Spring Pinch Drive Removal

- 1) Lift the Unit Pinch Ass'y ❶.
- 2) Remove the Plate Joint ❷ from Lever Pinch Drive.
- 3) Remove the Spring Pinch Drive ❸.

**Note :**

- 1) Take extreme care not to touch the grease on the Roller Pinch.
- 2) When reinstalling, be sure to apply grease on the post pinch roller.

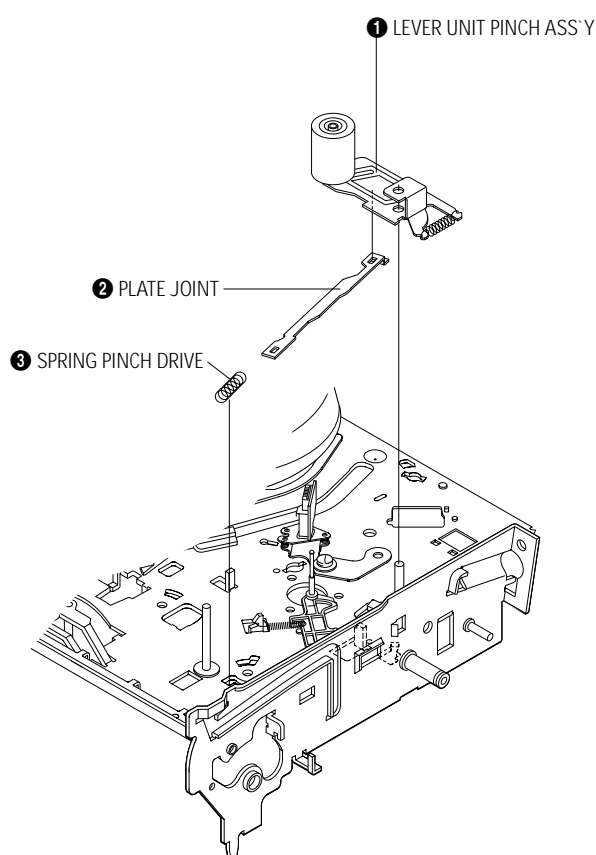


Fig. 4-29 Lever Unit Pinch Ass'y, Plate Joint, Spring Pinch Drive Removal

### 1-2-20 Lever #9 Guide Ass'y Removal

- 1) Remove the Spring #9 Guide ❶.
- 2) Lift the Spring #9 Guide Ass'y ❷ in the direction of arrow "A".

**Note :**

- 1) Take extreme care not to get grease on the tape Guide Post.
- 2) After reinstalling, check the bottom side of the Post #9 Guide to the top side of Main Base.

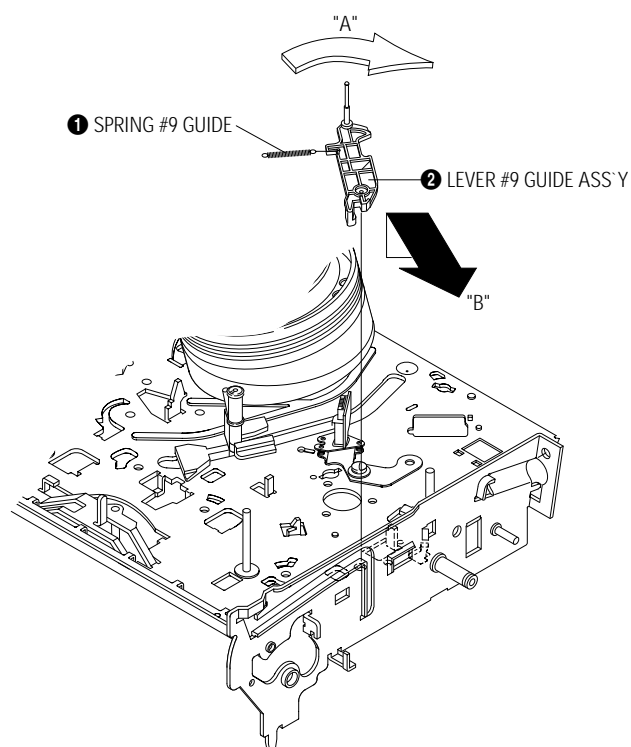


Fig. 4-30 Lever #9 Guide Ass'y Removal

## 1-2-21 FE Head Removal

- 1) Remove the screw ❶.
- 2) Lift the FE Head ❷.

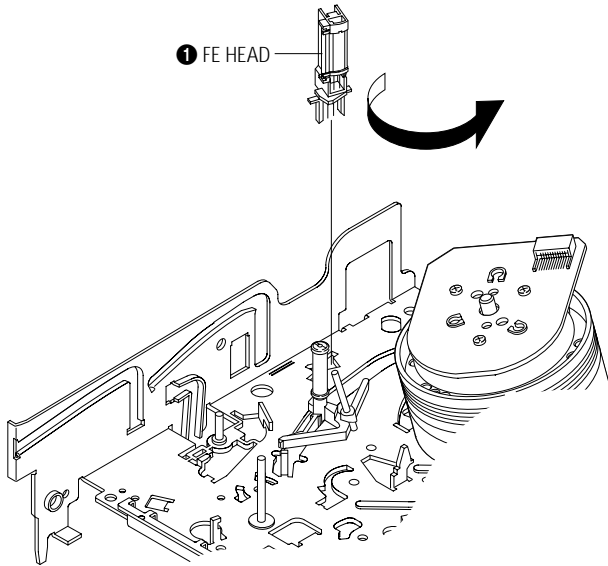


Fig. 4-31 FE Head Removal

## 1-2-22 ACE Head Removal

- 1) Pull out the FPC from connector of ACE Head Ass'y ❷.
- 2) Remove the screw ❶.
- 3) Lift the ACE Head Ass'y ❷.

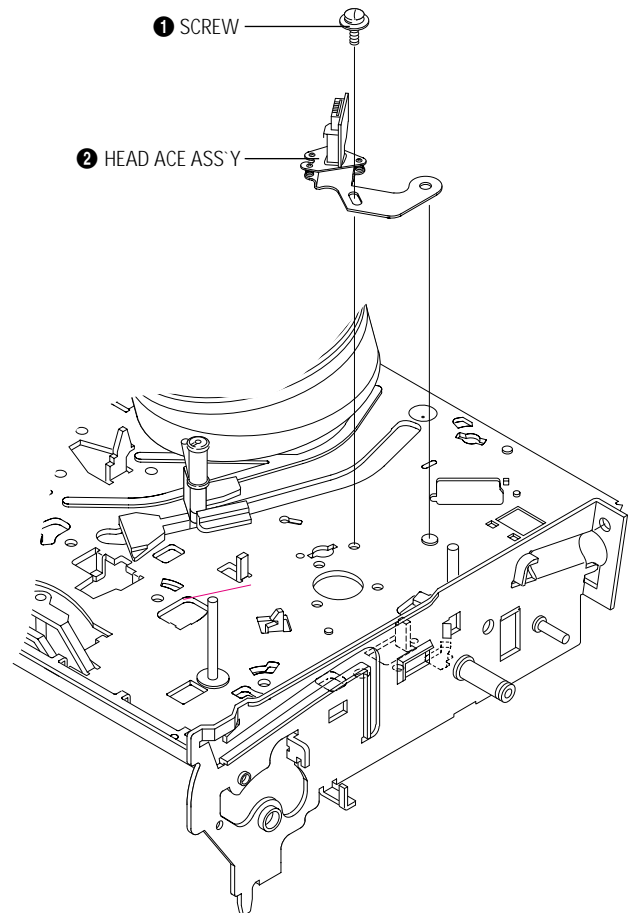


Fig. 4-32 ACE Head Removal

## 1-2-23 Slider S, T Ass'y Removal

- 1) Move the Slider S, T Ass'y ①, ② to slot, and then lift it to remove. (Refer to arrow)

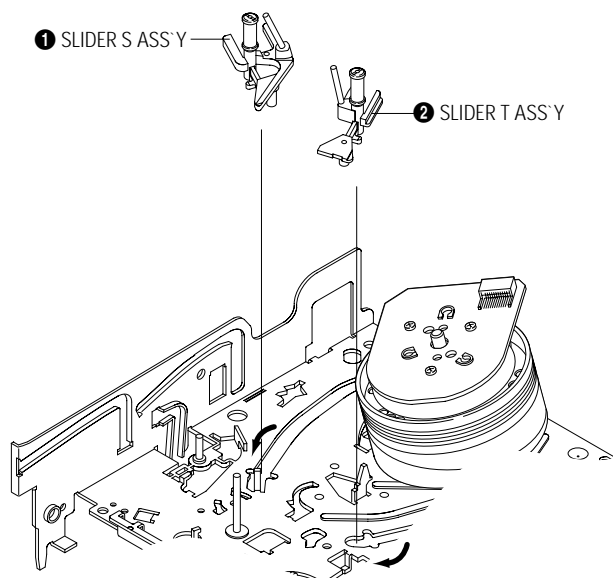


Fig. 4-33 Slider S, T Ass'y Removal

## 1-2-24 Plate Ground Deck, Cylinder Ass'y Removal

- 1) Remove the 3 Screws ①.
- 2) Lift the Plate Ground Deck ②.
- 3) Lift the Cylinder Ass'y ③.

### Assembly :

- 1) Match the 3 holes in the bottom of Cylinder ass'y ③ to the 3 holes of Main Base as attending not to drop or knock the Cylinder ass'y ③.
- 2) Tighten the 1 Screw ①.
- 3) Match the Plate Ground Deck ② to the Hole of Base Main.
- 4) Tighten the other 2 Screws ①.

### Note :

- 1) Take care not to touch the Cylinder Ass'y ③ and the tape guide post at reinstalling.
- 2) When reinstalling, Don't push down too much on Screw Driver.

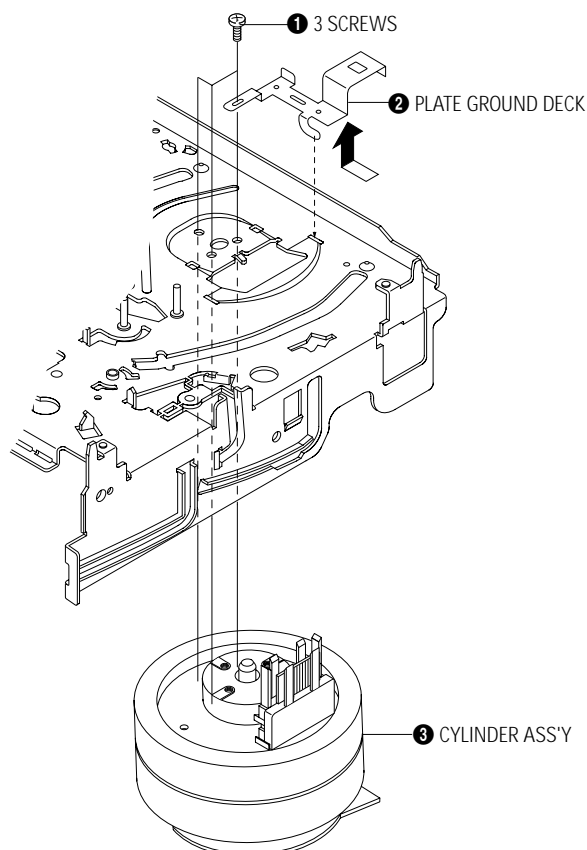


Fig. 4-34 Plate Ground Deck, Cylinder Ass'y Removal

## 1-2-25 Belt Pulley Removal

- 1) Remove the Belt Pulley ❶.

**Note :** Take extreme care not to get grease on Belt Pulley ❶ at assembling or reassembling.

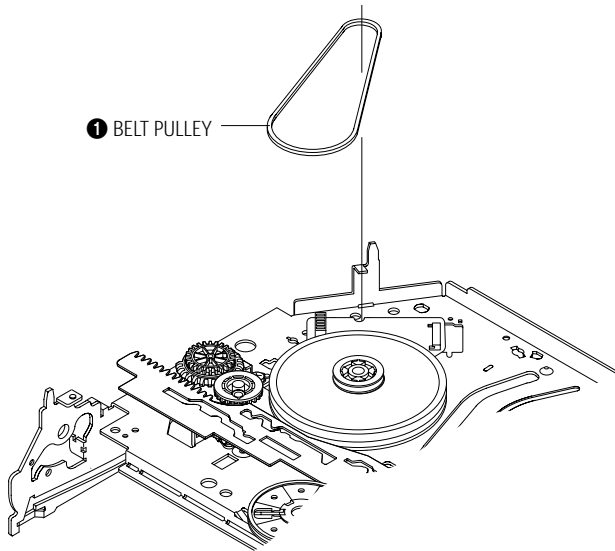


Fig. 4-35 Belt Pulley Removal

## 1-2-26 Damper Capstan, Motor Capstan Ass'y Removal

- 1) Remove the Damper Capstan ❶ in the direction of arrow.
- 2) Remove the 3 Screws ❷.
- 3) Remove the Motor Capstan Ass'y ❸.

### Assembly :

- 1) Match the 3 holes of Motor Capstan Ass'y ❸ to the 3 holes of Main Base. Be careful not to drop or knock the Motor Capstan Ass'y ❸.
- 2) Tighten the 3 Screws ❷ in the direction of arrow as shown detail drawing.
- 3) Assemble the Damper Capstan ❶.

**Note :** After tightening screws, check if there is gap between the head of screws and the top side of Main Base. There should have no gap between the head of screws and the top side of Main Base. After reinstalling, adjusting the tape transport system again.

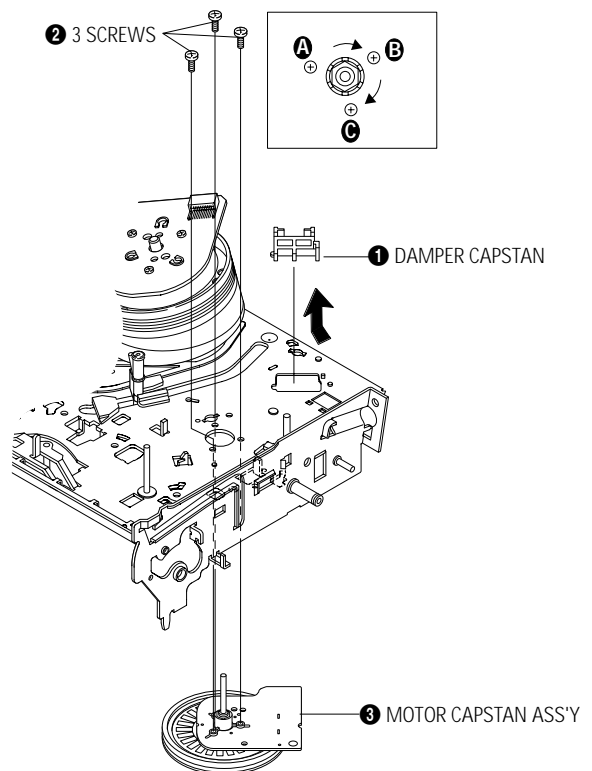


Fig. 4-36 Damper Capstan, Motor Capstan Ass'y Removal

### 1-2-27 Post #8 Guide Ass'y Removal

- 1) Rotate the Post #8 Guide Ass'y ❶ in the direction of arrow to lift up.

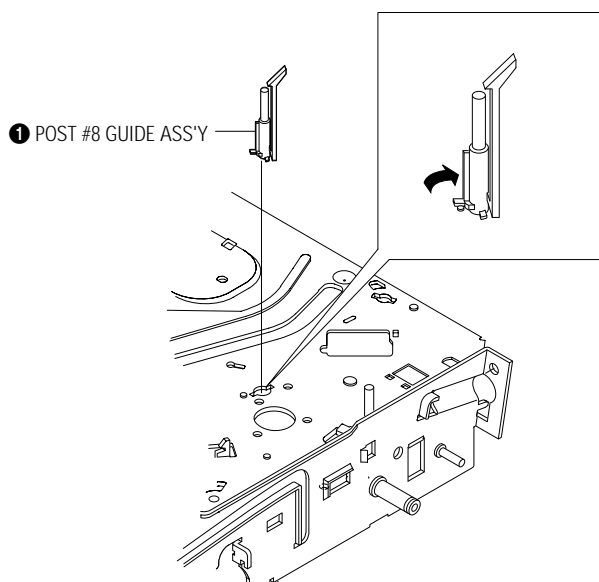


Fig. 4-37 Post #8 Guide Ass'y Removal

### 1-2-28 Level Head Cleaner Ass'y Removal (Optional)

- 1) Release the Hook ❶.
- 2) Lift the Lever Head Cleaner Ass'y ❷.

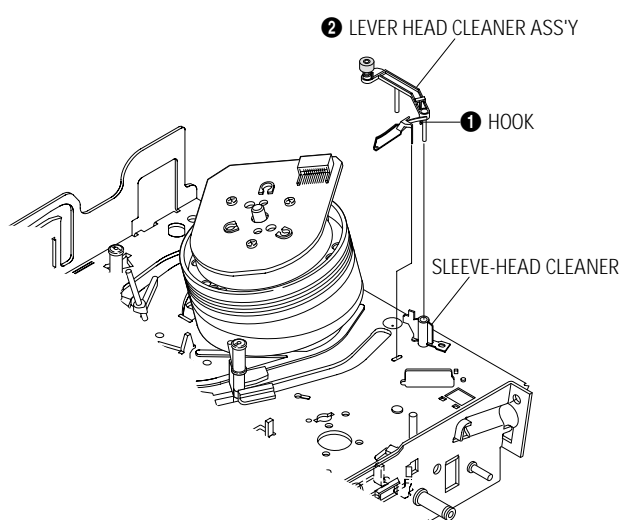


Fig. 4-38 Post #8 Guide Ass'y Removal

### 1-2-29 How to Eject the Cassette Tape (If the unit does not operate on condition that is inserted into housing ass'y)

- 1) Turn the Gear worm ❶ clockwise with screw driver. (Refer to arrow)  
(Other method : Remove the Screw of Motor Load Ass'y, Separate the Motor Load Ass'y)

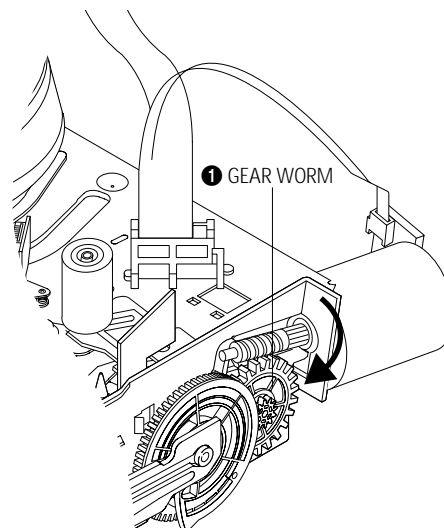


Fig. 4-39

- 2) When Slider S,T are approached in the position of unloading, rotate holder Clutch counterclockwise after inserting screw driver in the hole of frame's bottom in order to wind the unwinded tape. (Refer to Fig.4-40)  
(If you rotate Gear Worm ❶ continuously when tape is in state of unwinding, you may cause a tape contamination by grease and tape damage. Be sure to wind the unwinded tape in the state of set horizontally.)
- 3) Rotate Gear Worm ❶ clockwise using screw driver again up to the state of eject mode and then pick out the tape. (Refer to Fig.4-39)

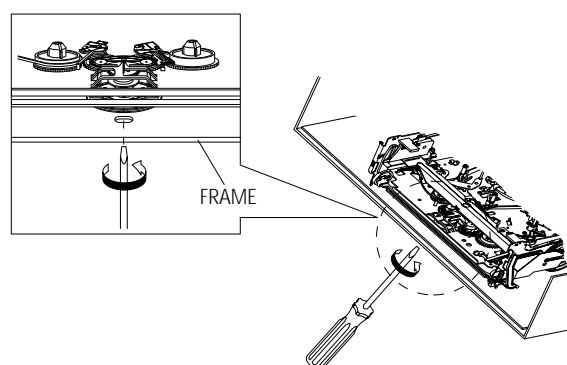


Fig. 4-40

### 1-3 The table of clearing, Lubrication and replacement time about principal parts

- 1) The replacement time of parts is not life of parts.
- 2) The table 1-1 is that the VCR Set is in normal condition (normal temperature, normal humidity).  
The checking period may be changed owing to the condition of use, runtime and environmental conditions.
- 3) Life of the Cylinder Ass'y is depend on the condition of use.
- 4) See exploded view for location of each parts.

&lt;Table 1-1&gt;

*	Parts Name	Checking Period										Remark
		500	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	
T A P E P A T H S Y S T E M	POST TENSION	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	- To clean the parts, use patch and alcohol (solvent).
	SLANT POST S, T	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	
	#8 GUIDE SHAFT	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	
	CAPSTAN SHAFT	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	- After cleaning, use the video tape after alcohol is gone away completely.
	#9 GUIDE POST	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	
	#3 GUIDE POST	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	
	GUIDE ROLLER S, T	Δ	Δ	Δ	O	O	O	O	O	O	O	- We recommend to use oil [EP-50] or solvent.
	CYLINDER ASS'Y	Δ	O	O	O	O	O	O	O	O	O	
	FE HEAD	Δ	Δ	Δ	O	O	O	O	O	O	O	
	ACE HEAD	Δ	O	O	O	O	O	O	O	O	O	- One or two drops of oil should be applied after cleaning with alcohol.
	PINCH ROLLER	Δ	O	O	O	O	O	O	O	O	O	
	POST REEL S, T											
	SLEEVE TENSION											- Periodic time of applying oil (Apply oil after cleaning) - The excessive applying oil may be the cause of malfunction.
	POST CENTER											
	LEVER IDLE BOSS (2Point)											
D R I V I N G S Y S T E M	CAPSTAN MOTOR PULLEY	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	O	O	O	O	O	
	BELT PULLEY				O	O	O	O	O	O	O	
	HOLDER CLUTCH ASS'Y	Δ	O	O	O	O	O	O	O	O	O	
	GEAR CENTER ASS'Y		O	O	O	O	O	O	O	O	O	
	GEAR IDLE (2Point)		O	O	O	O	O	O	O	O	O	
	LOADING MOTOR		O	O	O	O	O	O	O	O	O	
B R A K E S Y S T E M	BAND BRAKE ASS'Y		O	O	O	O	O	O	O	O	O	
	BRAKE T ASS'Y		O	O	O	O	O	O	O	O	O	

Δ : Cleaning

O : Check and replacement in necessary

: Add Oil

## 5. Alignment and Adjustment

### 5-1 Reference

- 1) X-Point (Tracking center) adjustment, "Head switching adjustment" and "NVRAM option setting" can be adjusted with remote control.
- 2) When replacing the Micom (IC601) and NVRAM (IC605 ; EEPROM) be sure to adjust the "Head switching adjustment" and "NVRAM option setting".
- 3) When replacing the cylinder ass'y, be sure to adjust the "X-Point" and "Head switching adjustment".
- 4) Remote control used for same chassis as a accessory is available for all adjustments.
- 5) How to adjustment.
  - Press the "SW713" button on Main PCB to set the adjustment mode.
  - If the corresponding adjustment button is pressed, the adjustment is performed automatically.
  - If the adjustment is completed, be sure to turn the power off.

#### 5-1-1 Location of adjustment button of remote control

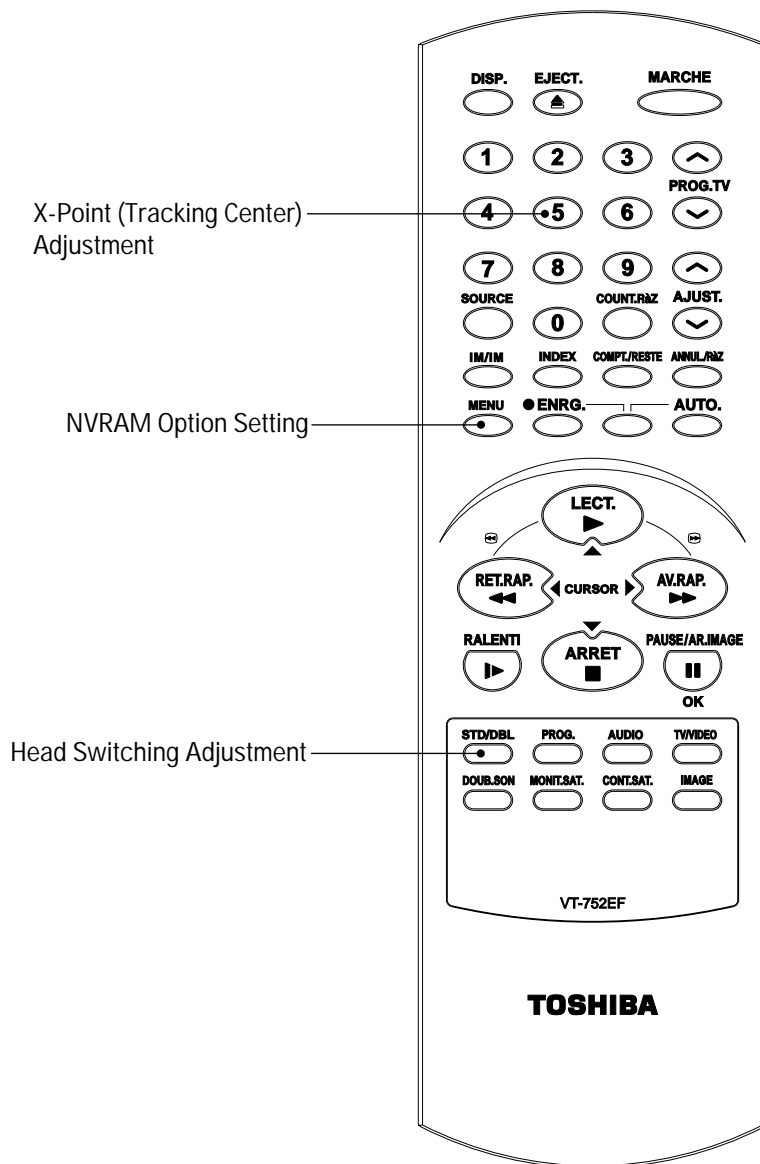


Fig. 5-1

## 5-1-2 SW713 location for adjustment mode setting

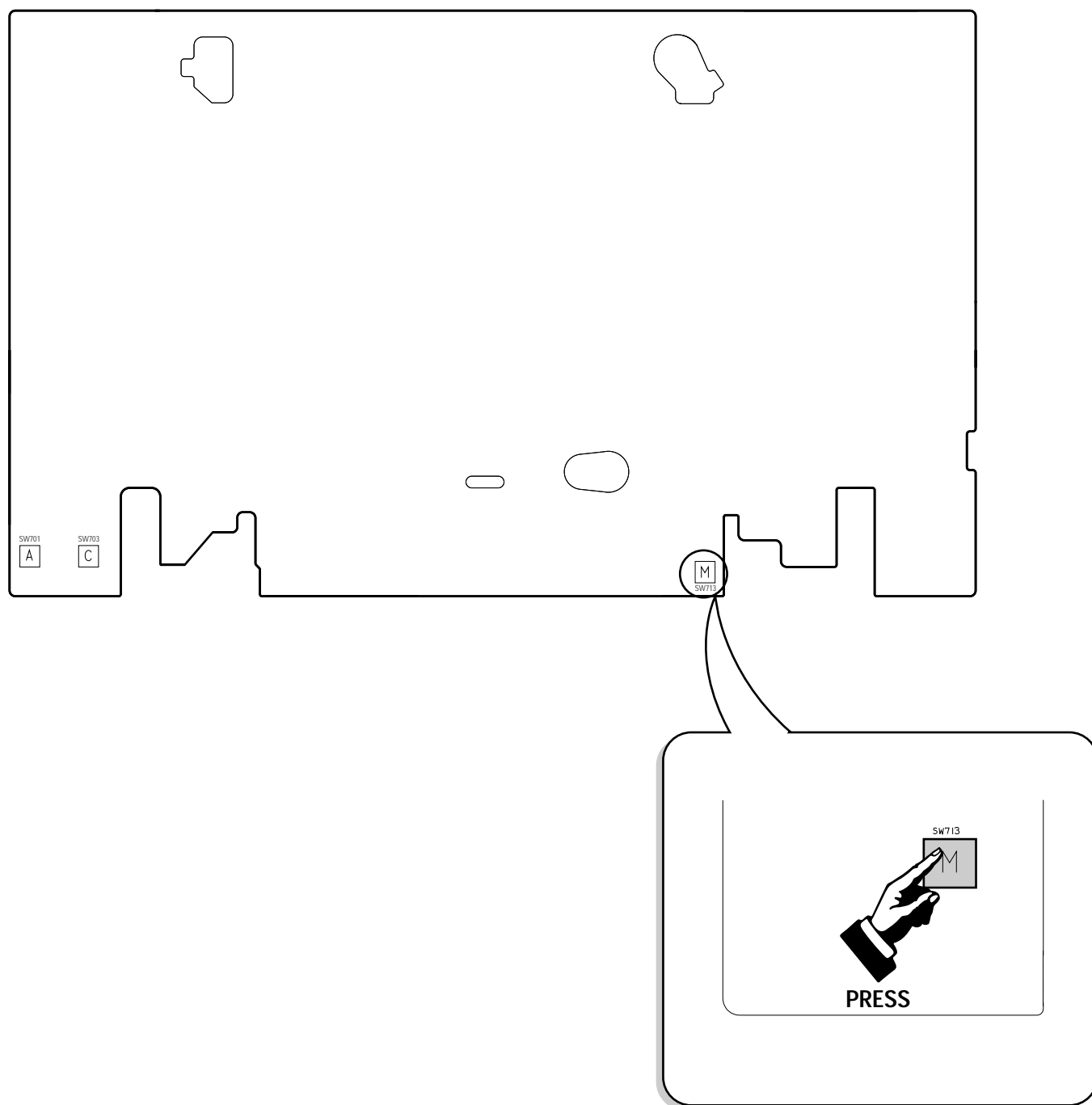


Fig. 5-2 Main PCB (Top View)

## 5-2 Mechanical Adjustment

### 5-2-1 Tape Transport System and Adjustment Locations

The tape transport system has been adjusted precisely in the factory. Alignment is not necessary except for the following :

- 1) Noise observed on the screen.
- 2) Tape damage.
- 3) Parts replacement in the tape transport system.

Lower flange height of tape guide is used as the reference for the transport adjustment.

To maintain the height of the tape guide and prevent damage, do not apply excessive force onto the main base.

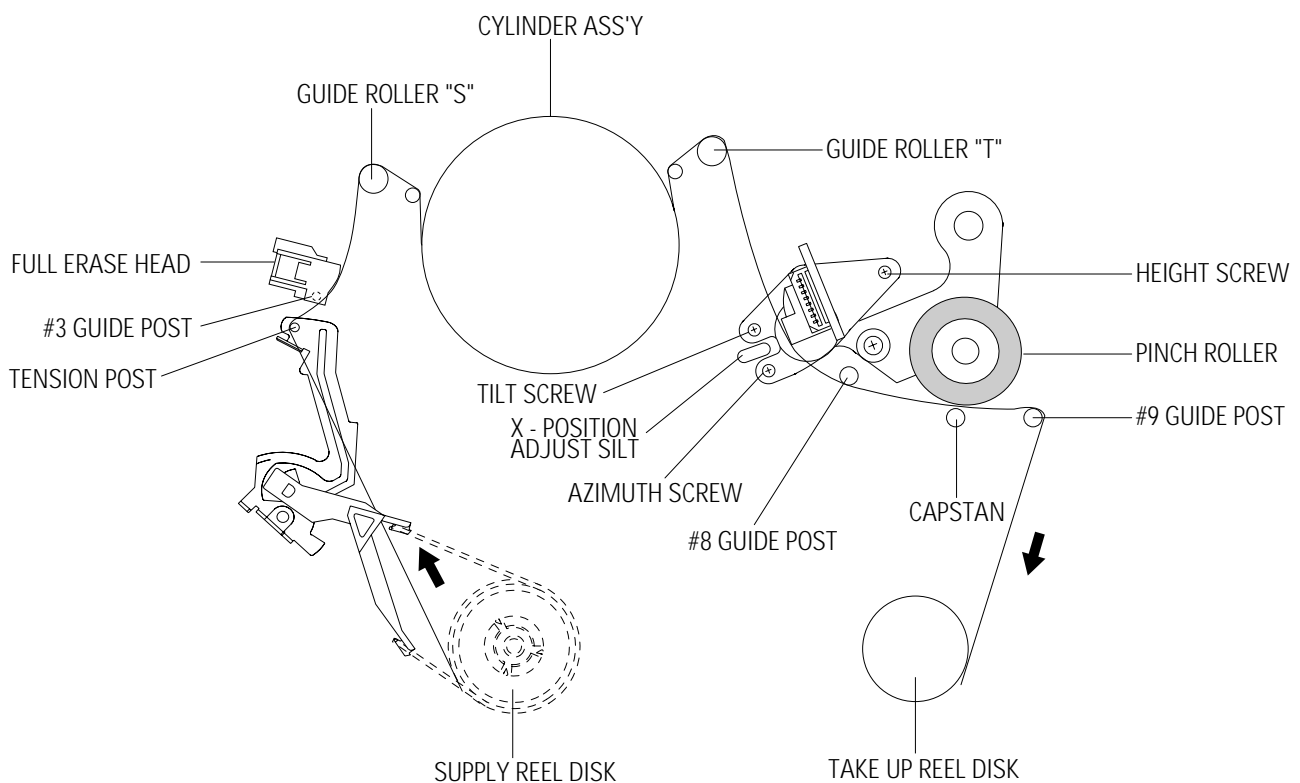


Fig. 5-3 Location of Tape Transport Adjustment

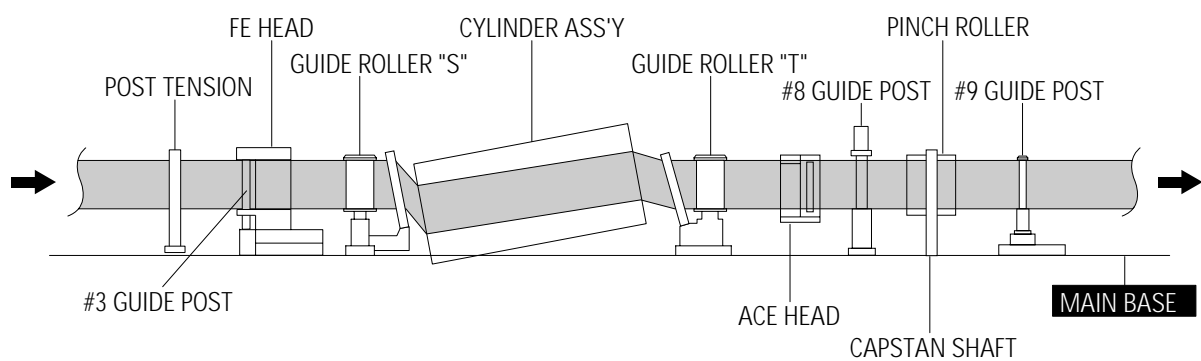


Fig. 5-4 Tape Travel Diagram

## 5-2-2 Tape Transport System Adjustment

When parts are replaced, perform the required adjustments by referring to procedures for the tape transport system. If there are any changes to the tape path, first run a T-120 tape and make sure excessive tape wrinkle does not occur at the tape guides.

- 1) If tape wrinkle is observed at the guide roller S, T, turn the guide roller S, T until wrinkle disappears.
- 2) If the tape wrinkle is still observed at the tape guide, perform the tilt adjustment of the ACE head.

### (1) ACE Head Assembly Adjustment

<b>Test point :</b>	TP601 (Control Pulse)
	TP602 (H'D S/W -Trigger)
	TP301 (Envelope)
	TP302 (Audio output)
	TP303 (Video output)
<b>Test tape :</b>	ST-N1
	BLANK TAPE : T-160

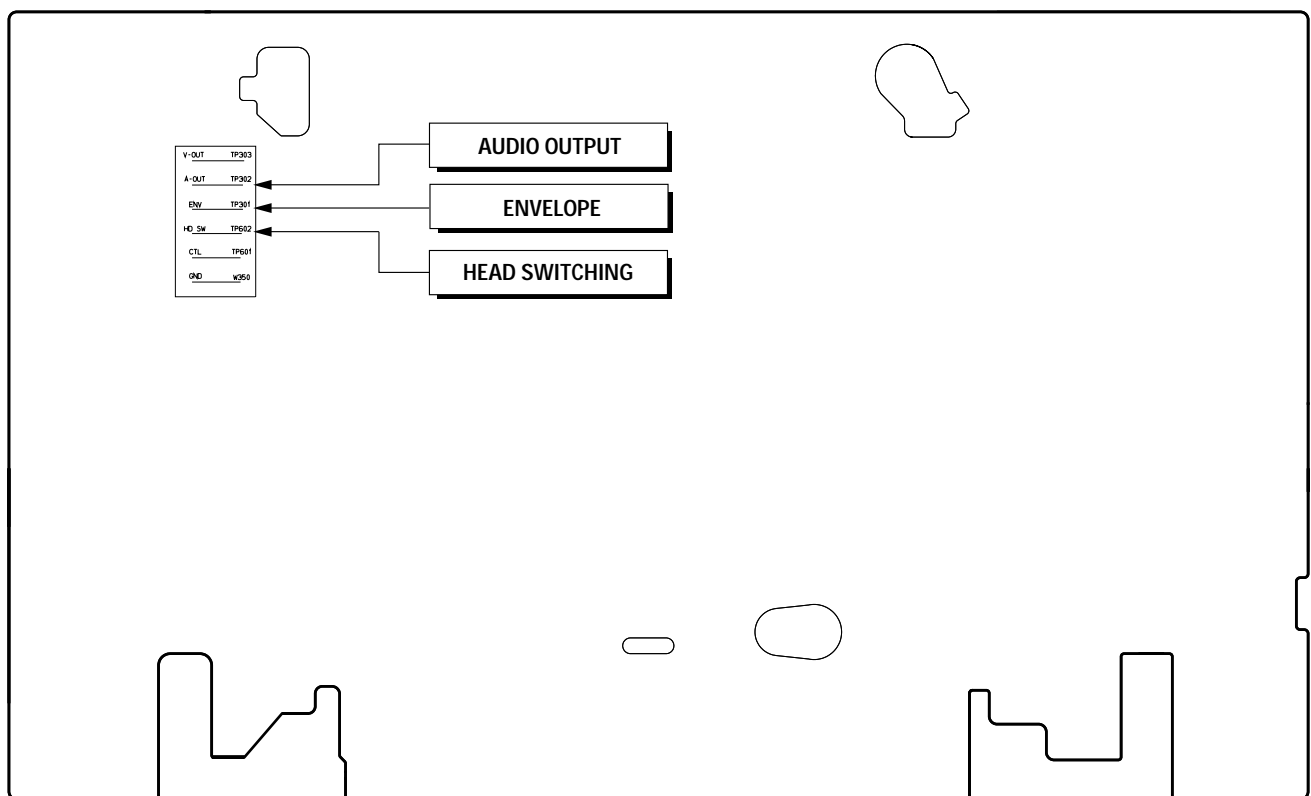


Fig. 5-5 Location of Test point (Main PCB-Top View)

## a. ACE HEAD HEIGHT ADJUSTMENT

- 1) Run the alignment tape (Color bar) in the playback mode.
- 2) Observe surface of the audio head using a dental mirror.
- 3) Turn screw (C) clockwise or counterclockwise until the gap of lower tape edge and the lower edge of the control head is about 0.25mm.  
(Refer to Fig. 5-6 and 5-7)

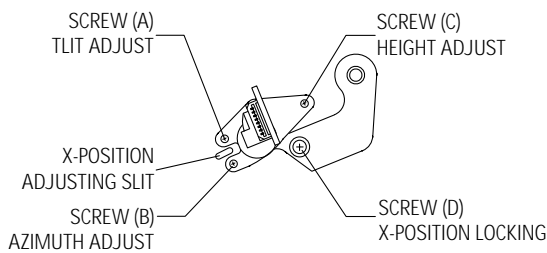


Fig. 5-6 Location of ACE Head Adjustment Screw

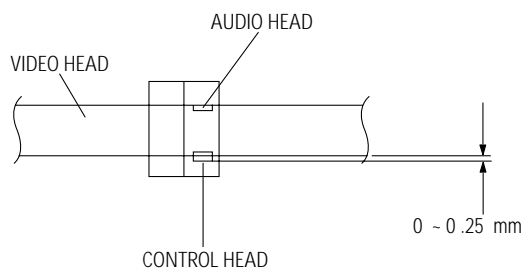


Fig. 5-7 ACE Head Height Adjustment

## b. ACE HEAD TILT ADJUSTMENT

- 1) Playback a blank tape and observe the position of the tape at the lower flange of tape guide.
- 2) Confirm that there is no curl or wrinkle at the lower flange of tape guide as shown in Fig. 5-8 (B).
- 3) If a curl or wrinkle of the tape occurs, slightly turn the screw (A) tilt adjust on the ACE head ass'y.
- 4) Reconfirm the ACE head height.

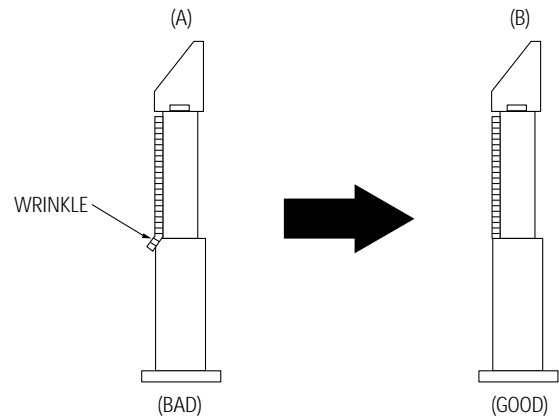


Fig. 5-8 Tape Guide Check

## c. AUDIO AZIMUTH ADJUSTMENT

- 1) Load alignment tape (Mono scope) and playback the 6KHz signal.
- 2) Connect channel-1 scope probe to audio output test point (TP302).
- 3) Adjust screw (B) to achieve maximum audio level.  
(See Fig. 5-6)

## d. ACE HEAD POSITION (X-POINT) ADJUSTMENT

- 1) Playback the alignment tape (Color bar).
- 2) Press the "SW713" button on Main PCB to set the adjustment mode. (See Fig. 5-2)
- 3) Press the "5" button of remote control then adjustment is operated automatically. (See Fig. 5-1)
- 4) Connect the CH-1 probe to TP303 (Envelope) the CH-2 probe to TP601 (H'D switching pulse) and then trigger to CH-1.
- 5) Insert the (-) driver into the X-Point adjustment hole and adjust it so that envelope waveform is maximum.
- 6) Turn the Power off.

## (2) Linearity adjustment (Guide roller S, T adjustment)

- 1) Playback the Mono Scope alignment tape (SP mode).
  - 2) Observe the video envelope signal on an oscilloscope (triggered by the video switching pulse).
  - 3) Make sure the video envelope waveform (at its minimum) meets the specification shown in Fig. 5-9.
- If it does not, adjust as follows :

### Note :

- a=Maximum output of the video RF envelope.
- b=Minimum output of the video RF envelope at the entrance side.
- c=Minimum output of the video RF envelope at the center point.
- d=Maximum output of the video RF envelope at the exit side.

- 4) If the section A in Fig. 5-10 does not meet the specification, adjust the guide roller S up or down.
- 5) If the section B in Fig. 5-10 does not meet the specification, adjust the guide roller T up or down.

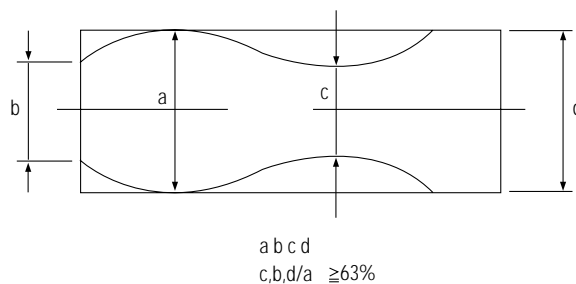


Fig. 5-9 Envelope Waveform Adjustment

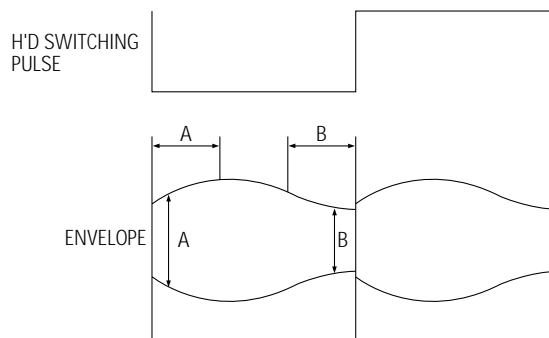


Fig. 5-10 Adjustment Points

- 6) Play back the Mono Scope alignment tape (SP mode).
- 7) Connect an oscilloscope CH-1 to the Envelope and CH-2 to the H'D SW Pulse for triggering.
- 8) Turn the guide roller heads with a flat head ( ) driver to obtain a flat video RF envelope as shown in Fig. 5-11.

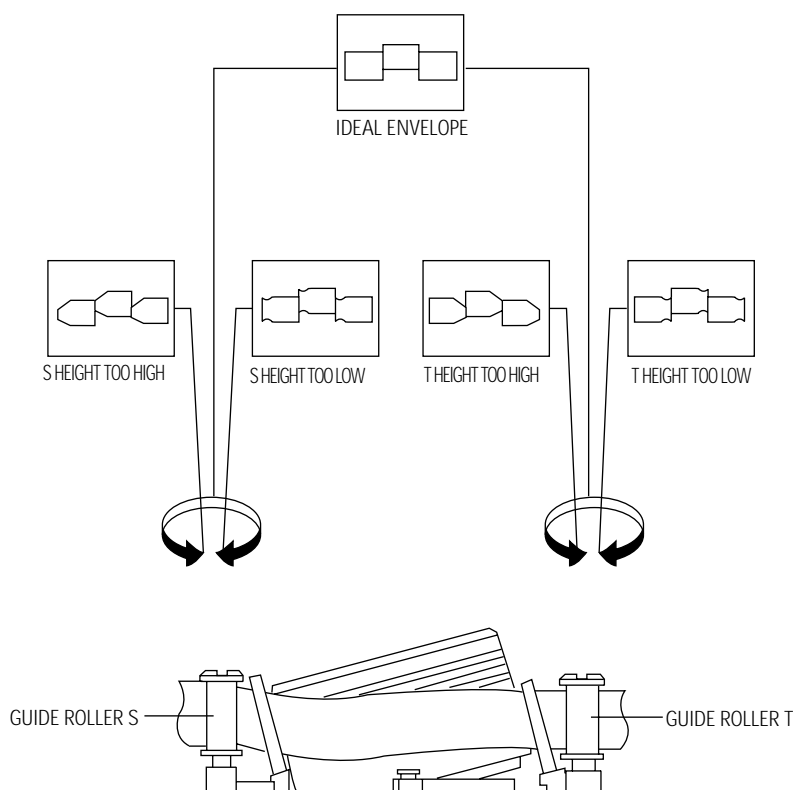


Fig. 5-11 Guide Roller S, T Height Adjustment

### (3) Check Transitional Operation from RPS to Play

Check transition from RPS mode to play mode :  
Using a pre-recorded SP tape, make sure the entry side of envelope comes to an appropriate steady state within 3 seconds (as shown in Fig. 5-12).  
If the envelope waveform does not reach specified peak-to-peak amplitude within 3 seconds, adjust as follows :

- 1) Make sure there is no gap between the supply roller lower flange and the tape.  
If there is a gap, adjust the supply guide roller again.
- 2) Change operation mode from the RPS to the play mode (again) and make sure the entry side of envelope rises within 3 second.

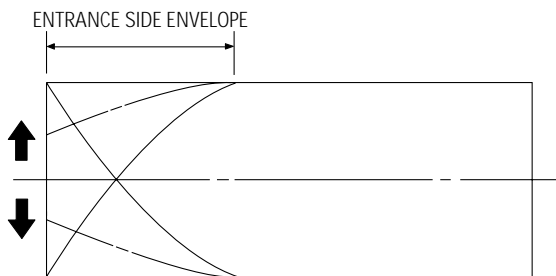


Fig. 5-12 Video Envelope Rising when Operation mode Changes from RPS to Play Mode

### (4) Envelope Check

- 1) Make recordings on T-120 (E-120) and T-160 (E-180) tape.  
Make sure the playback output envelope meets the specification as shown in Fig. 5-13.
- 2) Play back a self recorded tape (recording made on the unit using with T-120 (E-120)).  
The video envelope should meet the specification as shown in Fig. 5-13.  
In SP mode, (A) should equal (B).  
If the head gap is wide, upper cylinder should be checked.

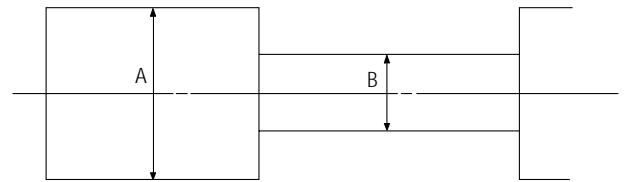


Fig. 5-13 Envelope Output and Output Level

### (5) Tape Wrinkle Check

- 1) Run the T-160 (E-180) tape in the playback, FPS, RPS and Pause modes and observe tape wrinkle at each guide.
- 2) If excessive tape wrinkle is observed, perform the following adjustments in Playback mode :
  - ◆ Tape wrinkle at the guide roller S, T section :  
Linearity adjustment.
  - ◆ Tape wrinkle at tape guide flange :  
ACE head assembly coarse adjustment.

## 5-2-3 Reel Torque

- 1) The rotation of the capstan motor causes the Holder Clutch Ass'y to rotate through the Belt Pulley.
- 2) The spring wrap PLAY/REV of holder clutch ass'y drives the disk reel S, T through gear idle by rotation of gear center ass'y.
- 3) Brake is operated by slider cam at FF/REW mode.
- 4) Transportation of accurate driving force is done by gears. (Gear Center Ass'y)

**Note :** If the spec. does not meet the followings specifications, replace the holder clutch ass'y and then recheck.

<Table 5-1>

MODE	TORQUE g/cm	GAUGE
PB	42 ± 11	Cassette Torquemeter
RPS	145 ± 30	Cassette Torquemeter

### 5-3 Head Switching Point Adjustment

- 1) Playback the alignment tape.
- 2) Press the "SW713" button on Main PCB with pincers to set the adjustment mode. (See Fig. 5-2 )
- 3) Press the "SP/LP" button of remote control then adjustment is operated automatically. (See Fig. 5-1)
- 4) Turn the Power off.

### 5-4 NVRAM Option Setting

- 1) NVRAM Option is adjusted at production line basically.
- 2) In case Micom (IC601) and NVRAM (IC605 ; EEPROM) is replaced, be sure to set the corresponding option number of the repaired model. (If the option is not set, the unit is not operated.)

- 1) Press the "SW713" button on Main PCB to set the adjustment mode. (See Fig. 5-2)
- 2) Press the "MENU" button on the remote control about 5 seconds then option setting display is appeared. (See Fig. 5-14)
- 3) Select the option number (See Table 5-2) of corresponding model with "CURSOR" button on the remote control.
- 4) If selecting the option number is completed, press the "OK" button of remote control.  
(If "OK" button is pressed, the selected number is changes reversed color. ; See Fig. 5-14)
- 5) Press the "MENU" button of remote control again to store the option number.  
( "PLEASE WAIT" is displayed for a second as shown Fig. 5-15 and this setting is completed.)
- 6) Turn the Power off.

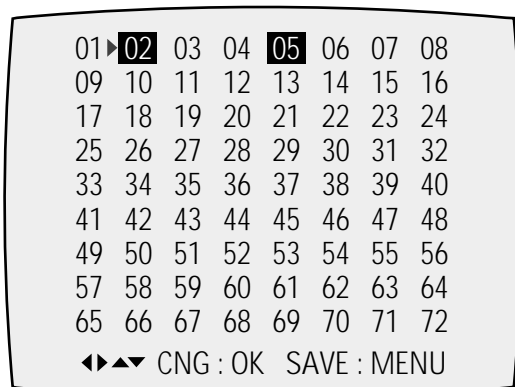


Fig. 5-14

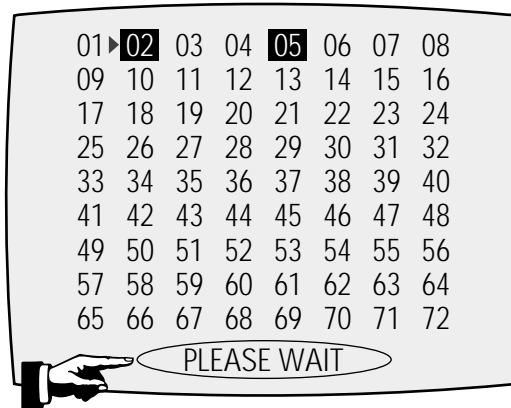


Fig. 5-15

&lt;Table 5-2&gt;

MODEL	OPTION NUMBER
V-732EF	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 18, 20, 21, 25, 29, 33, 36, 38, 40, 46, 49, 50, 52, 60, 61, 62, 63, 72

---

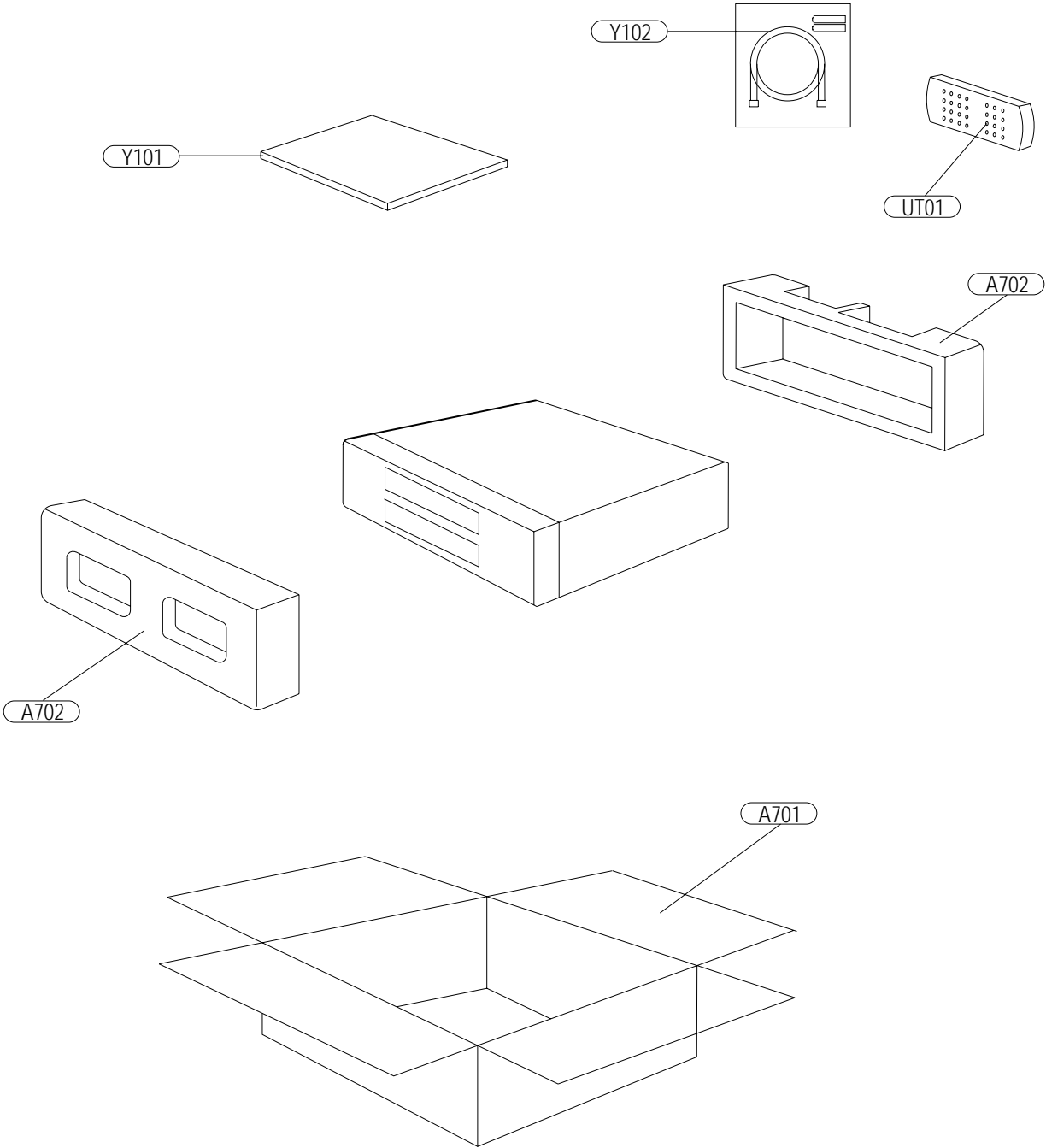
## 6. Exploded View

---

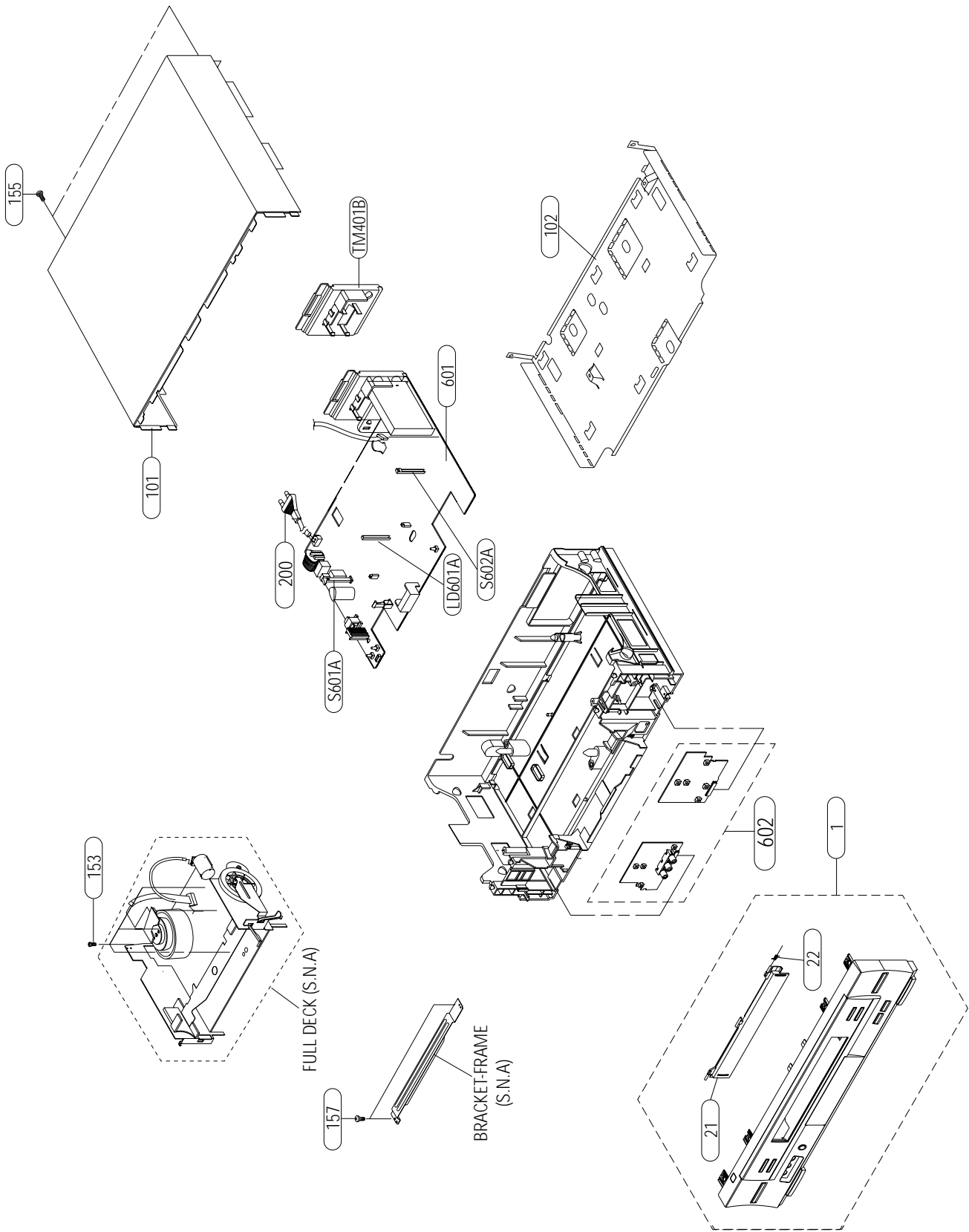
6-1 Packing Assembly - - - - -	6-2
6-2 Instrument Assembly - - - - -	6-3
6-3 Mechanical Parts (Top Side) - - - - -	6-4
6-4 Mechanical Parts (Bottom Side) - - - - -	6-5

# 6-1 Packing Assembly

---

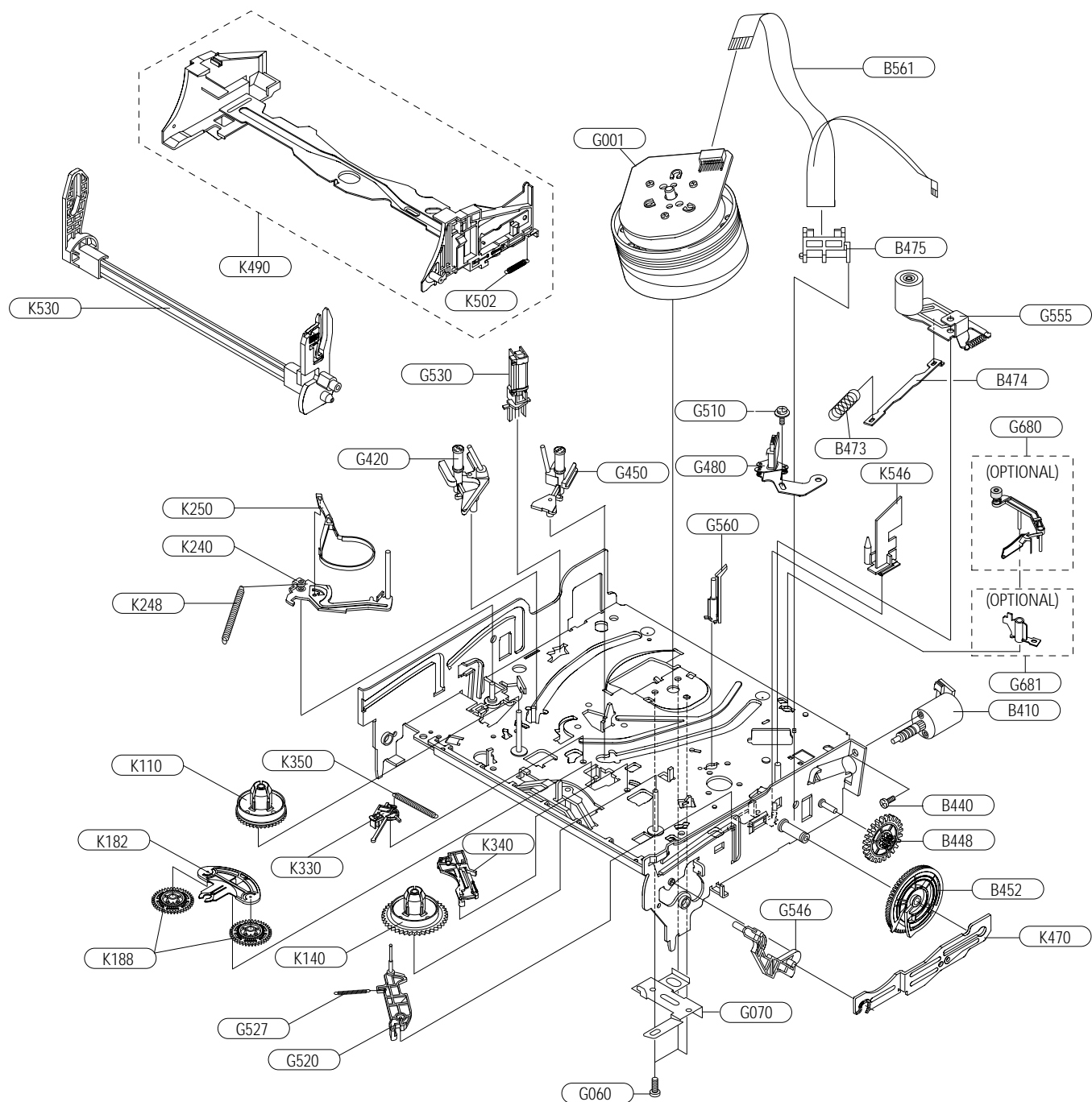


6-2 Instrument Assembly

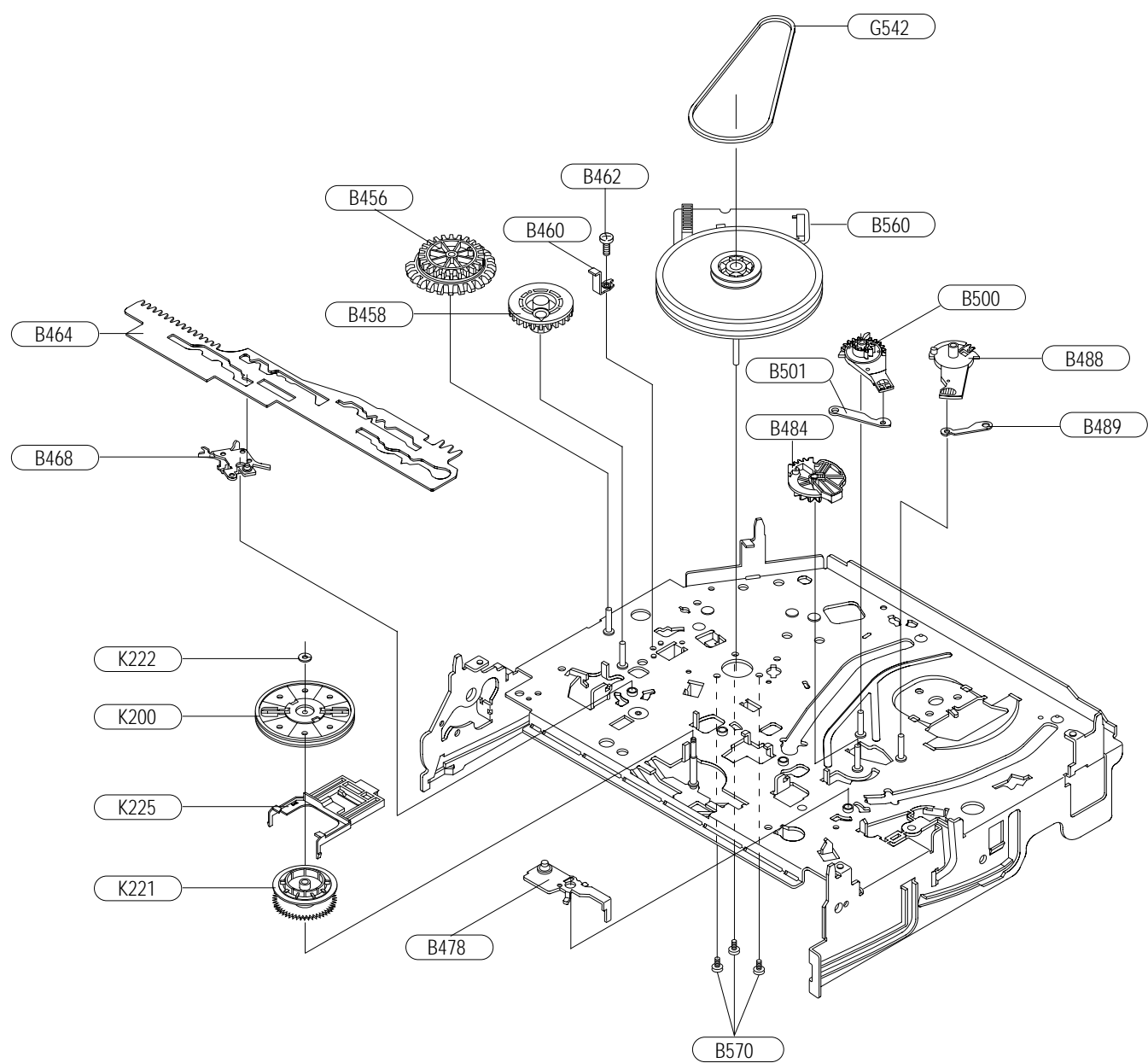


● S.N.A : Service Not Available

## 6-3 Mechanical Parts (Top Side)



6-4 Mechanical Parts (Bottom Side)



**MEMO**

## 7. Replacement Parts List

Loc.No.	TSB Parts No.	Reference No.	Description ; Specification	Remark
<b>- PACKING PARTS -</b>				
A701		AC69-00266V	PACKING CASE;V-732EF/TSB,SW2,-,-,W306,L5	
A702	BY730463	AC69-00040A	CUSHION-F/B;M-686,EPS,-,-,-,-,-	
UT01	BY731071	AC59-00063E	REMOCON-ASSY;V-752EF/TSB,TOSHIBA,-,-,-,-,-	
Y101	BY634712	AC68-01766A	MANUAL USERS;V-752EF,TSB,FRANCE + ITALY,	
Y102	BY634253	AC39-00017A	CABLE-ETC-RF(PAL);-,-,MALE/FEMALE,1200MM,R	
<b>- INSTRUMENT PARTS -</b>				
1		AC97-01787T	ASSY-FRONT PANEL;HIPS 94HB,V-732EF/TSB,-	
21		AC64-01100P	DOOR-CASSETTE;V-732EF/TSB,ABS94HB,-,-,-,-	
22	BY730093	AC61-62032A	SPRING ETC-MASK;SV-C130,SUS,4.4,-,-,-,-,-	
101	BY731163	AC64-00978C	CABINET-TOP;V-852UK,PCM(SECC),T0.525,-,-,-	
102	BY731111	AC63-00071A	COVER-BOTTOM;V-852UK,SECC,T0.5,-,-,-,-,-	
153	70790218	AC60-12126A	SCREW-BH;-,-,FE,FZY,BH,-,-,-,4*12,-,-	
155	70790082	AC60-12134A	SCREW-TAP BH;-,-,FZB,2-4X16,FE,BH,-,-,-,2-4X	
157	70790002	AC60-10063A	SCREW-TAPTITE;-,-,L12,ZPC3,+,-,-,M3,-,-,SWRC	
200	BY634124	AC39-10019A	POWER CORD;KKP-419C,H03VVH2-F,VDE/KEMA-K	
CN3A1S	BY634415	3809-001206	CABLE-FLAT;30V,-20to+80C,140mm,6P,1.25mm	
LD601A	BY730082	AC61-21009A	HOLDER-LED;X-9,POM(M90-44),-,-,-,-,BLK,-	
S601A	BY731054	AC61-00229A	HOLDER-SENSOR;SCORPIO2,POM,-,-,-,-,BLACK,-	
S602A	BY731054	AC61-00229A	HOLDER-SENSOR;SCORPIO2,POM,-,-,-,-,BLACK,-	
TM401B	BY731091	AC61-00231A	CONNECTOR BOARD;V-852UK,HIPS94HB BLK,T2.	
<b>- MECHANICAL PARTS -</b>				
B410	BY631184	AC31-00018A	MOTOR-LOADING ASSY;-,-,SCORPIO2(TS-10A),-,-	
B440	BY730072	AC60-10515A	SCREW-MACHINE;-,-,-,M3,L3,PH,+,-,-,-,ZPC,-	
B448	BY730743	AC66-00008A	GEAR-WORM WHEEL;TS-10,POM,0.8,40,-,-,NAT,3	
B452	BY730745	AC66-00011A	GEAR-FL CAM;TS-10,POM,0.8,59,-,-,BLK,48.48	
B456	BY730744	AC66-00009A	GEAR-JOINT 1;TS-10,POM,1.5,17.5(22),-,-,NA	
B458	BY730746	AC66-00012A	GEAR-JOINT 2;TS-10,POM,1.0,23,-,-,BLK,24.6	
B460	BY730851	AC61-00090A	BRACKET-GEAR;TS-10,SECC E20/20,0.8,-,-,-,-	
B462	BY730073	AC60-10517A	SCREW-TAP TITE;-,-,-,M2.6,L5,PH,+,-,-,-,ZPC,	
B464	BY730749	AC66-00019A	SLIDER-CAM;TS-10,SECC E20/20,1.2,-,-,-,-,-	
B468	BY730748	AC66-00017A	LEVER-PINCH DRIVE;TS-10,SECC E20/20,1.0	
B473	BY730723	AC61-00105A	SPRING ETC-PINCH DRIVE;TS-10,SUS304-WPB,	
B474	BY730244	AC61-30180A	PLATE-JOINT;X-9,SECC20/20,T0.8,-,-,-,-,-	
B475	BY731053	AC47-00003A	DAMPER-CAPSTAN;SCORPIO2,POM, NATUAL,-,-,-	
B478	BY730747	AC66-00016A	LEVER-TENSION DRIVE;TS-10,SECC E20/20,1	
B484	BY730755	AC66-00030A	GEAR-LOADING DR. ASS'Y;TS-10,POM+SWPB,-,-	
B488	BY730753	AC66-00023A	LEVER-S LOADING;TS-10,POM,-,-,-,-,-,NAT,-	
B489	BY730751	AC66-00021A	LINK-LOADING S;TS-10,SECC E20/20,0.8,-,-,-	
B500	BY730754	AC66-00024A	LEVER-T LOADING;TS-10,POM,-,-,-,-,-,NAT,-	
B501	BY730752	AC66-00022A	LINK-LOADING T;TS-10,SECC E20/20,0.8,-,-,-	
B560	BY631187	AC31-00016A	MOTOR-CAPSTAN;F2QVB05,SCORPIO2(TS-10A),-	
B561	BY634670	3809-001270	CABLE-FLAT;30V,80C,140MM,10P,1.25MM,UL28	
B570	BY730071	AC60-10514A	SCREW-CAPSTAN;-,-,-,M2.6,L6,PH,+,-,-,-,-	
G001	BY630268	AC97-01756A	ASSY-CYLINDER;6S-SEM'S HEAD,CTS10A-SEM,P	
G060	BY634416	6006-001092	SCREW-ASS'Y MACH;WS,PH,+,-,-,M3.0,L6.0,ZPC(Y	
G070	BY730728	AC61-00161A	PLATE-GROUND DECK;TS-10,SPTT,T0.3,-,-,-,-	
G420	BY730124	AC66-80142A	SLIDER-SUPPLY ASSY;X-9,X-9(TS),-,-,-,-,-	
G450	BY730123	AC66-80141A	SLIDER-TAKE UP ASSY;X-9,X-9(TS),-,-,-,-,-	
G480	BY630248	AC97-01660A	ASSY-HEAD ACE;-,-,SCORPIO2(TS-10A),VTR-1*2	
G510	BY730479	6006-001075	SCREW-ASS'Y TAPT;WSP,PH,+,-,-,M2.6,L5.0,ZPC(	
G520	BY730757	AC66-00033A	LEVER-#9 GUIDE ASS'Y;TS-10,-,-,-,-,-,-,-	
G527	BY730088	AC61-60553A	SPRING ETC-GUIDE 9;X-9,SUS304-WPB,0.25,-	
G530	BY730775	AC33-00007A	HEAD-FE;-,-,-,HVFHPOO43A,-,-,-	
G542	BY730122	AC66-60051A	BELT-PULLEY;-,-,5CM-70,2 * 2,-,-,71.3,-,-,X-9	
G546	BY730741	AC66-00005A	LEVER-FL DOOR;TS-10,POM,-,-,-,-,-,NAT,-	
G555	BY730756	AC66-00032A	LEVER-UNIT PINCH ASS'Y;TS-10,-,-,-,-,-,-,-	
GP301	BY730731	AC63-00043A	SHIELD CASE-GROUND PCB;SV-643F,STPE,T0.3	
HS01	BY731110	AC62-00003A	HEAT SINK-MAIN;SV-653F,A1050R,T6,W15,L25	
HS02	BY731110	AC62-00003A	HEAT SINK-MAIN;SV-653F,A1050R,T6,W15,L25	
K110	BY730102	AC66-10267A	REEL-DISK S;X-9,POM,-,-,-,-,-,-,-	
K140	BY730103	AC66-10268A	REEL-DISK T;X-9,POM,-,-,-,-,-,-,-	
K182	BY730112	AC66-30524A	LEVER-IDLER;-,-,POM,-,-,-,-,-,-,-	
K188	BY730760	AC66-00039A	GEAR-IDLE;TS-10,PET K3372,0.5,-,-,-,NTR,28	
K200	BY730084	AC61-21012A	HOLDER-CLUTCH ASSY;X-9,-,-,-,-,-,-,-	
K221	BY730111	AC66-20581A	GEAR-CENTER ASSY;-,-,POM,M=0.5,-,-,HIGHT T.,	
K222	BY730076	AC60-30306A	WASHER-SLIT;-,-,ID2.1,OD5.0,T0.5,-,-,POLYS	

## Replacement Parts List

Loc.No.	TSB Parts No.	Reference No.	Description ; Specification	Remark
K225	BY730742	AC66-00006A	LEVER-UP DOWN;TS-10,POM,-,-,-,-,NAT,-	
K240	BY730759	AC66-00035A	LEVER-TENSION ASS'Y;TS-10,SECC E20/20+SU	
K248	BY730725	AC61-00107A	SPRING ETC-TENSION LEVER;TS-10,SUS304-WP	
K250	BY730762	AC69-00104A	BAND-BRAKE ASS'Y;TS-10,-,-,-,-,-,-,-	
K330	BY730121	AC66-30550A	LEVER-S.BRAKE ASSY;-,-,POM+SUS,-,-,-,-,X-9	
K340	BY730120	AC66-30549A	LEVER-T.BRAKE ASSY;-,-,POM+SUS,-,-,-,-,X-9	
K350	BY730724	AC61-00106A	SPRING ETC-BRAKE;TS-10,SUS304-WPB,-,-,-,-,	
K470	BY730750	AC66-00020A	SLIDER-FL DRIVE;TS-10,SECC E20/20,1.0,-,-,	
K490	BY730726	AC61-00120A	HOLDER-FL CASS. ASS'Y;TS-10,-,-,-,-,-,-,-	
K502	BY730091	AC61-60561A	SPRING ETC-FL.LEVER-LR;X-9,SUS304 WPB,OD	
K530	BY730758	AC66-00034A	LEVER-FL ARM ASS'Y;TS-10,-,-,-,-,-,-,-	
K546	BY730086	AC61-50658A	GUIDE-CASS. DOOR;X-9,POM,-,-,-,-,NTR	
SC01	22797145	6003-000283	SCREW-TAPTITE;BH,+,B,M3,L8,ZPC(YEL),SM20	
SC02	22797145	6003-000283	SCREW-TAPTITE;BH,+,B,M3,L8,ZPC(YEL),SM20	

## - ELECTRICAL PARTS -

601		AC92-01097F	ASSY PCB-MAIN;V-732EF/TSB,4D,G/I/K/L
602	BY630292	AC94-00091P	ASSY-F.A/V;V-752UK,F.AV ONLY

### < INTEGRATED CIRCUITS >

IC1SS1	BY530021	0604-000186	PHOTO-COUPLER;TR,-,-,200mW,DIP-4,ST	△
IC1SS2	70795271	AC14-12006D	IC:KA431Z,TO-92,TAPING	
IC301	BY631191	1204-001922	IC-VIDEO PROCESS;LA71750M,QFP,100P,-,PLA	
IC3S01	BY631190	1204-001921	IC-CHROMA;LA70100M,SOP,30P,375MIL,PLASTI	
IC4N01	BY631149	1204-001765	IC-AUDIO PROCESSOR:MSP3417D(PQFP),PQFP,4	
IC501	BY631189	1204-001920	IC-AUDIO PROCESSOR;LA72646M,QFP,80P,14X1	
IC601	BY631195	AC09-00326A	IC MICOM:N128-A67-3BA,V-652F,100PINS,5V	
IC604	70795269	AC14-12006C	IC:KA7533,DIP,-	
IC605	BY631127	1103-001171	IC-EEPROM:L51DC,16KBit,DIP,8P,300MIL,10m	
IC6P01	BY631157	1204-001794	IC-AUDIO PROCESSOR;LC74775NM-9808,MPF,30	
IC701	BY631188	1003-001443	IC-LED DRIVER;PT6959,SOIC,28P,300MIL,-,-,-	

### < TRANSISTORS >

PT601	BY530048	0604-001206	PHOTO-INTERRUPTER;TR,-,-,150mW,CY5894102,B	
PT602	BY530048	0604-001206	PHOTO-INTERRUPTER;TR,-,-,150mW,CY5894102,B	
Q1P101	70693265	0501-000616	TR-SMALL SIGNAL;KSC2328A-Y,NPN,1W,TO-92L	
Q1P102	70693265	0501-000616	TR-SMALL SIGNAL;KSC2328A-Y,NPN,1W,TO-92L	
Q1P103	70693265	0501-000616	TR-SMALL SIGNAL;KSC2328A-Y,NPN,1W,TO-92L	
Q1P104	70693410	0501-000610	TR-SMALL SIGNAL;KSA928A-Y,PNP,1W,TO-92L,	
Q1P105	70795137	0504-000116	TR-DIGITAL;KSR1001,NPN,300MW,4.7K/4.7K,T	
Q1P106	70795136	0501-000398	TR-SMALL SIGNAL;KSC945,NPN,250mW,TO-92,T	
Q1P107	70693084	0504-000142	TR-DIGITAL;KSR2001,PNP,300MW,4.7K/4.7K,T	
Q1P108	70693265	0501-000616	TR-SMALL SIGNAL;KSC2328A-Y,NPN,1W,TO-92L	
Q1SR01	BY530070	0502-001207	TR-POWER;-,-,NPN,40000MW,TO-220F,ST,15-30	
Q1SR02	70795142	0501-000442	TR-SMALL SIGNAL;KTC3203-Y,NPN,400mW,TO-9	
Q302	70795136	0501-000398	TR-SMALL SIGNAL;KSC945,NPN,250mW,TO-92,T	
Q350	70795134	0501-000303	TR-SMALL SIGNAL;KSA733,PNP,250mW,TO-92,T	
Q351	70795134	0501-000303	TR-SMALL SIGNAL;KSA733,PNP,250mW,TO-92,T	
Q3A01	70795136	0501-000398	TR-SMALL SIGNAL;KSC945,NPN,250mW,TO-92,T	
Q3A02	70795134	0501-000303	TR-SMALL SIGNAL;KSA733,PNP,250mW,TO-92,T	
Q3A03	70795142	0501-000442	TR-SMALL SIGNAL;KTC3203-Y,NPN,400mW,TO-9	
Q3A04	70795142	0501-000442	TR-SMALL SIGNAL;KTC3203-Y,NPN,400mW,TO-9	
Q3A05	70795142	0501-000442	TR-SMALL SIGNAL;KTC3203-Y,NPN,400mW,TO-9	
Q3A06	70795134	0501-000303	TR-SMALL SIGNAL;KSA733,PNP,250mW,TO-92,T	
Q3D01	70795142	0501-000442	TR-SMALL SIGNAL;KTC3203-Y,NPN,400mW,TO-9	
Q3D02	70795134	0501-000303	TR-SMALL SIGNAL;KSA733,PNP,250mW,TO-92,T	
Q3D07	BY530014	0504-000119	TR-DIGITAL;KSR1004,NPN,300MW,47K/47K,TO-	
Q601	BY530014	0504-000119	TR-DIGITAL;KSR1004,NPN,300MW,47K/47K,TO-	
Q603	70795136	0501-000398	TR-SMALL SIGNAL;KSC945,NPN,250mW,TO-92,T	
Q6P01	70795134	0501-000303	TR-SMALL SIGNAL;KSA733,PNP,250mW,TO-92,T	
Q6P02	70795134	0501-000303	TR-SMALL SIGNAL;KSA733,PNP,250mW,TO-92,T	
Q802	BY530014	0504-000119	TR-DIGITAL;KSR1004,NPN,300MW,47K/47K,TO-	
Q803	BY530014	0504-000119	TR-DIGITAL;KSR1004,NPN,300MW,47K/47K,TO-	
Q804	70693084	0504-000142	TR-DIGITAL;KSR2001,PNP,300MW,4.7K/4.7K,T	
Q806	70693084	0504-000142	TR-DIGITAL;KSR2001,PNP,300MW,4.7K/4.7K,T	
Q809	70795136	0501-000398	TR-SMALL SIGNAL;KSC945,NPN,250mW,TO-92,T	
Q810	70795136	0501-000398	TR-SMALL SIGNAL;KSC945,NPN,250mW,TO-92,T	
S601	BY530003	0603-001011	PHOTO TR:NPN,35V,6V,50mA,75mW,BK	
S602	BY530003	0603-001011	PHOTO TR:NPN,35V,6V,50mA,75mW,BK	

### < DIODES >

D1P101	70795150	0401-000101	DIODE-SWITCHING;1N4148,100V,200mA,DO-35,
D1P102	70795150	0401-000101	DIODE-SWITCHING;1N4148,100V,200mA,DO-35,
D1P103	70795150	0401-000101	DIODE-SWITCHING;1N4148,100V,200mA,DO-35,

Loc.No.	TSB Parts No.	Reference No.	Description ; Specification	Remark
D1SD11	BY430011	0402-001195	DIODE-RECTIFIER:F1T4,400V,1.0A,TS-1,TP	
D1SD31	BY430011	0402-001195	DIODE-RECTIFIER:F1T4,400V,1.0A,TS-1,TP	
D1SR11	70795150	0401-000101	DIODE-SWITCHING:1N4148,100V,200mA,DO-35,	
D1SS01	BY430012	0402-001196	DIODE-RECTIFIER:1T5,600V,1A,TS-1,TP	
D1SS02	BY430012	0402-001196	DIODE-RECTIFIER:1T5,600V,1A,TS-1,TP	
D1SS03	BY430012	0402-001196	DIODE-RECTIFIER:1T5,600V,1A,TS-1,TP	
D1SS04	BY430012	0402-001196	DIODE-RECTIFIER:1T5,600V,1A,TS-1,TP	
D1SS11	BY430047	0402-000012	DIODE-RECTIFIER:UF4007,1KV,1A,DO-41,TP	
D1SS31	BY430011	0402-001195	DIODE-RECTIFIER:F1T4,400V,1.0A,TS-1,TP	
D1SS32	BY430010	0402-001194	DIODE-RECTIFIER:UG2D,200V,2A,DO-204AC,TP	
D1SS33	BY430051	0404-001097	DIODE-SCHOTTKY:SG45,45V,7500mA,TO-220A,B	
D301	70795150	0401-000101	DIODE-SWITCHING:1N4148,100V,200mA,DO-35,	
D302	70796385	0402-000127	DIODE-RECTIFIER:1N4002,100V,1A,DO-41,TP	
D410	70796385	0402-000127	DIODE-RECTIFIER:1N4002,100V,1A,DO-41,TP	
D4N01	70795150	0401-000101	DIODE-SWITCHING:1N4148,100V,200mA,DO-35,	
D4N02	70795150	0401-000101	DIODE-SWITCHING:1N4148,100V,200mA,DO-35,	
D603	70795150	0401-000101	DIODE-SWITCHING:1N4148,100V,200mA,DO-35,	
D605	70796385	0402-000127	DIODE-RECTIFIER:1N4002,100V,1A,DO-41,TP	
D612	70796385	0402-000127	DIODE-RECTIFIER:1N4002,100V,1A,DO-41,TP	
D701	70795150	0401-000101	DIODE-SWITCHING:1N4148,100V,200mA,DO-35,	
D702	70795150	0401-000101	DIODE-SWITCHING:1N4148,100V,200mA,DO-35,	
D703	70795150	0401-000101	DIODE-SWITCHING:1N4148,100V,200mA,DO-35,	
D704	70795150	0401-000101	DIODE-SWITCHING:1N4148,100V,200mA,DO-35,	
D805	70795150	0401-000101	DIODE-SWITCHING:1N4148,100V,200mA,DO-35,	
LD601	BY430016	0601-000517	LED-IR:RECTANGULA,4x6.0mm,75mW,6V,950	
ZD1P01	BY430005	0403-000717	DIODE-ZENER:MTZJ5.1B,5.1V,4.94-5.2V,500m	
ZD1P02	BY430005	0403-000717	DIODE-ZENER:MTZJ5.1B,5.1V,4.94-5.2V,500m	
ZD1P03	BY430013	0403-000720	DIODE-ZENER:MTZJ9.1B,9.1V,8.57-9.01V,500	
ZD1P04	BY430013	0403-000720	DIODE-ZENER:MTZJ9.1B,9.1V,8.57-9.01V,500	
ZD1SS1	70795438	0403-000571	DIODE-ZENER:UZP43B,43V,40-46V,1W,DO-41,T	
ZD401	70795272	0403-000390	DIODE-ZENER:UZP33B,33V,31.4-34.6V,1W,DO-	
ZD801	BY430024	0403-000297	DIODE-ZENER:MTZ6.2B,6.2V,5.96-6.27V,500m	

**< INDUCTORS >**

BD1SD1	70795644	AC27-92001M	COIL-INDUCTOR:RH3.5X6.5RS,BEAD(RADIAL),-	
BD1SR1	BY330019	3301-000297	CORE-FERRITE BEAD:AA,3.6x1.2x5.7mm,1400,	
BD1SS1	70795644	AC27-92001M	COIL-INDUCTOR:RH3.5X6.5RS,BEAD(RADIAL),-	
BD1SS2	70795644	AC27-92001M	COIL-INDUCTOR:RH3.5X6.5RS,BEAD(RADIAL),-	
FL3A01	70795862	2702-000166	INDUCTOR-RADIAL:47uH,5%,6x6.4mm	
FL3D01	70795862	2702-000166	INDUCTOR-RADIAL:47uH,5%,6x6.4mm	
L1SS02	BY634272	AC29-00002A	FILTER LINE NOISE:-,30mH,-,-,BLF-2116	
L1SS31	70796213	AC27-12001N	COIL-CHOKE:10UH-15%,RA,K-30,Q80,150KHZ,-	
L1SS32	70796213	AC27-12001N	COIL-CHOKE:10UH-15%,RA,K-30,Q80,150KHZ,-	
L301	BY330009	2701-000002	INDUCTOR-AXIAL:100uH,10%,4.2x9.8mm	
L302	70796003	2702-000106	INDUCTOR-RADIAL:100uH,10%,6.2x7.4mm	
L370	70796003	2702-000106	INDUCTOR-RADIAL:100uH,10%,6.2x7.4mm	
L3A01	70795171	2702-000120	INDUCTOR-RADIAL:15mH,5%,6.2x7.4mm	
L3A02	70796003	2702-000106	INDUCTOR-RADIAL:100uH,10%,6.2x7.4mm	
L3A03	BY330009	2701-000002	INDUCTOR-AXIAL:100uH,10%,4.2x9.8mm	
L3A50	70693395	2702-000119	INDUCTOR-RADIAL:150uH,5%,6x6.4mm	
L3D01	BY330009	2701-000002	INDUCTOR-AXIAL:100uH,10%,4.2x9.8mm	
L402	70796003	2702-000106	INDUCTOR-RADIAL:100uH,10%,6.2x7.4mm	
L4N01	BY330066	2702-000160	INDUCTOR-RADIAL:4.7uH,10%,6x6.4mm	
L4N02	70796003	2702-000106	INDUCTOR-RADIAL:100uH,10%,6.2x7.4mm	
L4N03	BY330066	2702-000160	INDUCTOR-RADIAL:4.7uH,10%,6x6.4mm	
L4N04	BY330019	3301-000297	CORE-FERRITE BEAD:AA,3.6x1.2x5.7mm,1400,	
L501	BY330009	2701-000002	INDUCTOR-AXIAL:100uH,10%,4.2x9.8mm	
L502	BY330019	3301-000297	CORE-FERRITE BEAD:AA,3.6x1.2x5.7mm,1400,	
L602	BY330009	2701-000002	INDUCTOR-AXIAL:100uH,10%,4.2x9.8mm	
L603	BY330009	2701-000002	INDUCTOR-AXIAL:100uH,10%,4.2x9.8mm	
L6P03	70795162	2701-000160	INDUCTOR-AXIAL:22uH,5%,2.4x3.4mm	
L6P05	BY330052	2701-000165	INDUCTOR-AXIAL:27uH,5%,2.4x3.4mm	
L701	BY330009	2701-000002	INDUCTOR-AXIAL:100uH,10%,4.2x9.8mm	
L803	BY330053	2701-000181	INDUCTOR-AXIAL:33uH,5%,2.4x3.4mm	
L804	BY330053	2701-000181	INDUCTOR-AXIAL:33uH,5%,2.4x3.4mm	
L805	BY330053	2701-000181	INDUCTOR-AXIAL:33uH,5%,2.4x3.4mm	
L806	BY330053	2701-000181	INDUCTOR-AXIAL:33uH,5%,2.4x3.4mm	
L807	BY330053	2701-000181	INDUCTOR-AXIAL:33uH,5%,2.4x3.4mm	
L808	BY330053	2701-000181	INDUCTOR-AXIAL:33uH,5%,2.4x3.4mm	
L809	BY330053	2701-000181	INDUCTOR-AXIAL:33uH,5%,2.4x3.4mm	
L810	BY330053	2701-000181	INDUCTOR-AXIAL:33uH,5%,2.4x3.4mm	
L811	BY330053	2701-000181	INDUCTOR-AXIAL:33uH,5%,2.4x3.4mm	
L812	BY330053	2701-000181	INDUCTOR-AXIAL:33uH,5%,2.4x3.4mm	
L814	70795644	AC27-92001M	COIL-INDUCTOR:RH3.5X6.5RS,BEAD(RADIAL),-	

**< CAPACITORS >**

C1P102	BY130048	2401-002095	C-AL:47uF,20%,25V,GP,TP,6.3x5.5	
--------	----------	-------------	---------------------------------	--

## Replacement Parts List

Loc.No.	TSB Parts No.	Reference No.	Description ; Specification	Remark
C1P103	BY130042	2401-000598	C-AL;1uF,20%,50V,GP,TP,4x7,5	
C1P104	BY130136	2401-002299	C-AL;4.7uF,20%,50V,GP,TP,5x7,5	
C1P105	BY130048	2401-002095	C-AL;47uF,20%,25V,GP,TP,6.3x5,5	
C1P106	BY130048	2401-002095	C-AL;47uF,20%,25V,GP,TP,6.3x5,5	
C1P108	BY130136	2401-002299	C-AL;4.7uF,20%,50V,GP,TP,5x7,5	
C1P109	BY130042	2401-000598	C-AL;1uF,20%,50V,GP,TP,4x7,5	
C1P120	BY130048	2401-002095	C-AL;47uF,20%,25V,GP,TP,6.3x5,5	
C1SD03	BY130216	2201-000812	C-CERAMIC,DISC;2.2nF,20%,400V,Y5U,BK,12.	
C1SD04	BY130216	2201-000812	C-CERAMIC,DISC;2.2nF,20%,400V,Y5U,BK,12.	
C1SD11	BY130283	2401-003302	C-AL;47uF,20%,400V,GP,TP,18X31.5,7.	
C1SD12	BY130226	2305-001029	C-FILM,MPEF;10nF,10%,630V,TP,12x9x12.5,5	
C1SD13	70795095	2301-000361	C-FILM,PEF;1.2nF,10%,50V,TP,-,5mm	
C1SR12	70795430	2401-000905	C-AL;22uF,20%,16V,BP,-,6x11,2.5mm	
C1SR14	70699067	2301-000445	C-FILM,PEF;4.7nF,5%,50V,TP,5.5x7x3mm,5mm	
C1SS01	BY130272	2305-001021	C-FILM,MPEF;100nF,20%,275V,TP,17.5x7x13.	
C1SS02	BY130272	2305-001021	C-FILM,MPEF;100nF,20%,275V,TP,17.5x7x13.	
C1SS12	BY130258	2201-000129	C-CERAMIC,DISC;0.1nF,10%,1kV,Y5P,TP,7x4,	
C1SS13	BY130258	2201-000129	C-CERAMIC,DISC;0.1nF,10%,1kV,Y5P,TP,7x4,	
C1SS31	70795431	2401-000385	C-AL;10uF,20%,100V,GP,TP,6.3x11,5	
C1SS32	BY130187	2401-003137	C-AL;330UF,20%,50V,WT,TP,10X16MM,5	
C1SS33	BY130248	2401-003477	C-AL;330UF,20%,25V,LZ,TP,10X12.5MM,	
C1SS34	BY130248	2401-003477	C-AL;330UF,20%,25V,LZ,TP,10X12.5MM,	
C1SS35	BY130339	2401-003480	C-AL;1000UF,20%,10V,LZ,TP,10X16MM,5	
C1SS36	70796210	2401-000118	C-AL;1000uF,20%,10V,GP,TP,10x12.5,5	
C1SS39	70796098	2301-000129	C-FILM,PEF;100nF,5%,50V,TP,10X9X4.3X5,5m	
C315	BY130293	2203-000989	C-CERAMIC,CHIP;47nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C317	BY130042	2401-000598	C-AL;1uF,20%,50V,GP,TP,4x7,5	
C318	BY130042	2401-000598	C-AL;1uF,20%,50V,GP,TP,4x7,5	
C319	BY130207	2203-000844	C-CERAMIC,CHIP;39nF,10%,50V,X7R,TP,2012,	
C320	BY130021	2202-000854	C-CERAMIC,MLC-AXIAL;47nF,30%,50V,Y5R,TP,	
C321	70693249	2202-000807	C-CERAMIC,MLC-AXIAL;22nF,+80-20%,25V,Y5V	
C322	BY130042	2401-000598	C-AL;1uF,20%,50V,GP,TP,4x7,5	
C324	70796281	2203-000260	C-CERAMIC,CHIP;10nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C325	BY130048	2401-002095	C-AL;47uF,20%,25V,GP,TP,6.3x5,5	
C326	BY130042	2401-000598	C-AL;1uF,20%,50V,GP,TP,4x7,5	
C327	BY130432	2202-000720	C-CERAMIC,MLC-AXIAL;8.2nF,20%,16V,Y5R,TP	
C328	70796281	2203-000260	C-CERAMIC,CHIP;10nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C329	BY130352	2203-000206	C-CERAMIC,CHIP;100nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C330	BY130293	2203-000989	C-CERAMIC,CHIP;47nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C331	BY130352	2203-000206	C-CERAMIC,CHIP;100nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C332	BY130021	2202-000854	C-CERAMIC,MLC-AXIAL;47nF,30%,50V,Y5R,TP,	
C333	BY130273	2401-000414	C-AL;10uF,20%,16V,GP,TP,4x7,5	
C334	BY130293	2203-000989	C-CERAMIC,CHIP;47nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C335	BY130030	2203-000925	C-CERAMIC,CHIP;470NF,+80-20%,50V,Y5V,TP,	
C336	BY130021	2202-000854	C-CERAMIC,MLC-AXIAL;47nF,30%,50V,Y5R,TP,	
C337	BY130030	2203-000925	C-CERAMIC,CHIP;470NF,+80-20%,50V,Y5V,TP,	
C338	70693249	2202-000807	C-CERAMIC,MLC-AXIAL;22nF,+80-20%,25V,Y5V	
C339	BY130273	2401-000414	C-AL;10uF,20%,16V,GP,TP,4x7,5	
C340	BY130016	2401-001226	C-AL;4.7uF,20%,16V,BP,TP,4x7,5mm	
C341	BY130048	2401-002095	C-AL;47uF,20%,25V,GP,TP,6.3x5,5	
C342	BY130027	2202-002037	C-CERAMIC,MLC-AXIAL;100nF,80-20%,50V,Y5V	
C343	BY130191	2203-000476	C-CERAMIC,CHIP;1000nF,+80-20%,16V,Y5V,TP	
C344	BY130433	2203-000321	C-CERAMIC,CHIP;0.12nF,5%,50V,SL,TP,2012	
C345	72531473	2203-000595	C-CERAMIC,CHIP;0.22nF,5%,50V,NP0,TP,2012	
C346	70796281	2203-000260	C-CERAMIC,CHIP;10nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C347	BY130191	2203-000476	C-CERAMIC,CHIP;1000nF,+80-20%,16V,Y5V,TP	
C348	BY130352	2203-000206	C-CERAMIC,CHIP;100nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C349	BY130191	2203-000476	C-CERAMIC,CHIP;1000nF,+80-20%,16V,Y5V,TP	
C350	BY130352	2203-000206	C-CERAMIC,CHIP;100nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C351	BY130048	2401-002095	C-AL;47uF,20%,25V,GP,TP,6.3x5,5	
C352	BY130042	2401-000598	C-AL;1uF,20%,50V,GP,TP,4x7,5	
C353	BY130042	2401-000598	C-AL;1uF,20%,50V,GP,TP,4x7,5	
C354	BY130048	2401-002095	C-AL;47uF,20%,25V,GP,TP,6.3x5,5	
C355	BY130021	2202-000854	C-CERAMIC,MLC-AXIAL;47nF,30%,50V,Y5R,TP,	
C356	70795969	2203-000239	C-CERAMIC,CHIP;0.1nF,5%,50V,NP0,TP,2012	
C371	70796281	2203-000260	C-CERAMIC,CHIP;10nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C372	BY130352	2203-000206	C-CERAMIC,CHIP;100nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C380	70693249	2202-000807	C-CERAMIC,MLC-AXIAL;22nF,+80-20%,25V,Y5V	
C384	BY130352	2203-000206	C-CERAMIC,CHIP;100nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C385	BY130280	2401-002165	C-AL;100uF,20%,16V,GP,TP,6.3x7,5	
C3A01	70795626	2401-003122	C-AL;4.7uF,20%,50V,LL,TP,4X7,1.5	
C3A02	BY130044	2401-000922	C-AL;22uF,20%,16V,GP,TP,5x5,5	
C3A08	70796281	2203-000260	C-CERAMIC,CHIP;10nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C3A09	70796337	2203-001105	C-CERAMIC,CHIP;6.8nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C3A10	70796409	2203-001214	C-CERAMIC,CHIP;8.2nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C3A11	BY130204	2301-000180	C-FILM,PEF;18nF,0.05,100V,TP,7.2x4.5x8.0	
C3A12	BY130048	2401-002095	C-AL;47uF,20%,25V,GP,TP,6.3x5,5	
C3A14	70795976	2203-000938	C-CERAMIC,CHIP;0.47nF,5%,50V,NP0,TP,2012	
C3A15	70796281	2203-000260	C-CERAMIC,CHIP;10nF,10%,50V,X7R,TP,2012	

△  
△

Loc.No.	TSB Parts No.	Reference No.	Description ; Specification	Remark
C3A16	70795626	2401-003122	C-AL;4.7uF,20%,50V,LL,TP,4X7,1.5	
C3A17	BY130273	2401-000414	C-AL;10uF,20%,16V,GP,TP,4x7,5	
C3A18	BY130434	2203-001223	C-CERAMIC,CHIP:0.82nF,10%,50V,X7R,TP,201	
C3A21	BY130147	2203-000170	C-CERAMIC,CHIP:1.8nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C3A23	BY130245	2401-002069	C-AL;33uF,20%,16V,GP,TP,6.3x5,5	
C3A24	BY130352	2203-000206	C-CERAMIC,CHIP:100nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C3A29	BY130352	2203-000206	C-CERAMIC,CHIP:100nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C3A30	BY130048	2401-002095	C-AL;47uF,20%,25V,GP,TP,6.3x5,5	
C3A40	BY130273	2401-000414	C-AL;10uF,20%,16V,GP,TP,4x7,5	
C3A41	BY130042	2401-000598	C-AL;1uF,20%,50V,GP,TP,4x7,5	
C3AXX	BY130282	2401-003107	C-AL;47uF,20%,16V,GP,TP,5x7,5	
C3D01	BY130082	2301-000224	C-FILM,PEF;22nF,5%,50V,TP,7.4x3.9x13mm,5	
C3D02	BY130282	2401-003107	C-AL;47uF,20%,16V,GP,TP,5x7,5	
C3D03	BY130282	2401-003107	C-AL;47uF,20%,16V,GP,TP,5x7,5	
C3D04	70795976	2203-000938	C-CERAMIC,CHIP:0.47nF,5%,50V,NP0,TP,2012	
C3S01	70796281	2203-000260	C-CERAMIC,CHIP:10nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C3S02	BY130042	2401-000598	C-AL;1uF,20%,50V,GP,TP,4x7,5	
C3S03	70796281	2203-000260	C-CERAMIC,CHIP:10nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C3S04	BY130042	2401-000598	C-AL;1uF,20%,50V,GP,TP,4x7,5	
C3S05	BY130027	2202-002037	C-CERAMIC,MLC-AXIAL;100nF,80-20%,50V,Y5V	
C3S06	BY130278	2401-001775	C-AL;470nF,20%,50V,GP,TP,4x7,5	
C3S07	70795075	2202-000797	C-CERAMIC,MLC-AXIAL;10NF,30%,16V,Y5S,TP,	
C3S08	BY130352	2203-000206	C-CERAMIC,CHIP:100nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C3S09	BY130278	2401-001775	C-AL;470nF,20%,50V,GP,TP,4x7,5	
C3S10	BY130048	2401-002095	C-AL;47uF,20%,25V,GP,TP,6.3x5,5	
C3S11	BY130352	2203-000206	C-CERAMIC,CHIP:100nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C3S12	BY130166	2203-000495	C-CERAMIC,CHIP:2.2nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C3S13	BY130166	2203-000495	C-CERAMIC,CHIP:2.2nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C3S14	BY130424	2401-000665	C-AL;2.2uF,20%,50V,GP,TP,3.5x5,5	
C3S15	70795075	2202-000797	C-CERAMIC,MLC-AXIAL;10NF,30%,16V,Y5S,TP,	
C401	BY130015	2401-001479	C-AL;470uF,20%,10V,GP,TP,-,-	
C402	70795974	2203-000609	C-CERAMIC,CHIP:22nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C403	BY130282	2401-003107	C-AL;47uF,20%,16V,GP,TP,5x7,5	
C404	BY130431	2401-001077	C-AL;330nF,20%,50V,GP,TP,4x7mm,5mm	
C405	BY130281	2401-003046	C-AL;47uF,20%,50V,WVT,TP,6.3x11,2.5	
C406	70795075	2202-000797	C-CERAMIC,MLC-AXIAL;10NF,30%,16V,Y5S,TP,	
C407	BY130282	2401-003107	C-AL;47uF,20%,16V,GP,TP,5x7,5	
C408	70796281	2203-000260	C-CERAMIC,CHIP:10nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C410	70796281	2203-000260	C-CERAMIC,CHIP:10nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C4N01	BY130351	2203-000142	C-CERAMIC,CHIP:1.5nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C4N02	BY130273	2401-000414	C-AL;10uF,20%,16V,GP,TP,4x7,5	
C4N03	72531473	2203-000595	C-CERAMIC,CHIP:0.22nF,5%,50V,NP0,TP,2012	
C4N04	BY130424	2401-000665	C-AL;2.2uF,20%,50V,GP,TP,3.5x5,5	
C4N05	70796281	2203-000260	C-CERAMIC,CHIP:10nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C4N06	70796281	2203-000260	C-CERAMIC,CHIP:10nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C4N07	70795976	2203-000938	C-CERAMIC,CHIP:0.47nF,5%,50V,NP0,TP,2012	
C4N08	BY130351	2203-000142	C-CERAMIC,CHIP:1.5nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C4N09	BY130273	2401-000414	C-AL;10uF,20%,16V,GP,TP,4x7,5	
C4N10	BY130273	2401-000414	C-AL;10uF,20%,16V,GP,TP,4x7,5	
C4N11	BY130159	2401-001020	C-AL;3.3uF,20%,50V,GP,TP,4X7,5	
C4N12	BY130352	2203-000206	C-CERAMIC,CHIP:100nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C4N13	BY130352	2203-000206	C-CERAMIC,CHIP:100nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C4N14	BY130273	2401-000414	C-AL;10uF,20%,16V,GP,TP,4x7,5	
C4N15	BY130352	2203-000206	C-CERAMIC,CHIP:100nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C4N16	BY130282	2401-003107	C-AL;47uF,20%,16V,GP,TP,5x7,5	
C4N17	70795976	2203-000938	C-CERAMIC,CHIP:0.47nF,5%,50V,NP0,TP,2012	
C4N18	70795976	2203-000938	C-CERAMIC,CHIP:0.47nF,5%,50V,NP0,TP,2012	
C4N19	70693047	2202-000279	C-CERAMIC,MLC-AXIAL;47pF,5%,50V,SL,TP,3.	
C4N21	BY130261	2201-002069	C-CERAMIC,DISC;1.5pF,0.25pF,50V,NP0,TP,4	
C4N22	BY130261	2201-002069	C-CERAMIC,DISC;1.5pF,0.25pF,50V,NP0,TP,4	
C4N23	BY130042	2401-000598	C-AL;1uF,20%,50V,GP,TP,4x7,5	
C4N24	BY130042	2401-000598	C-AL;1uF,20%,50V,GP,TP,4x7,5	
C4N25	BY130027	2202-002037	C-CERAMIC,MLC-AXIAL;100nF,80-20%,50V,Y5V	
C4N30	70795075	2202-000797	C-CERAMIC,MLC-AXIAL;10NF,30%,16V,Y5S,TP,	
C501	BY130273	2401-000414	C-AL;10uF,20%,16V,GP,TP,4x7,5	
C502	BY130352	2203-000206	C-CERAMIC,CHIP:100nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C503	BY130044	2401-000922	C-AL;22uF,20%,16V,GP,TP,5x5,5	
C504	BY130273	2401-000414	C-AL;10uF,20%,16V,GP,TP,4x7,5	
C505	BY130136	2401-002299	C-AL;4.7uF,20%,50V,GP,TP,5x7,5	
C506	70796281	2203-000260	C-CERAMIC,CHIP:10nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C507	BY130044	2401-000922	C-AL;22uF,20%,16V,GP,TP,5x5,5	
C508	BY130174	2203-000891	C-CERAMIC,CHIP;4.7nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C510	BY130048	2401-002095	C-AL;47uF,20%,25V,GP,TP,6.3x5,5	
C511	70796281	2203-000260	C-CERAMIC,CHIP:10nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C513	70796281	2203-000260	C-CERAMIC,CHIP:10nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C517	BY130174	2203-000891	C-CERAMIC,CHIP;4.7nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C518	BY130044	2401-000922	C-AL;22uF,20%,16V,GP,TP,5x5,5	
C519	70796281	2203-000260	C-CERAMIC,CHIP:10nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C520	BY130136	2401-002299	C-AL;4.7uF,20%,50V,GP,TP,5x7,5	

## Replacement Parts List

Loc.No.	TSB Parts No.	Reference No.	Description ; Specification	Remark
C521	BY130273	2401-000414	C-AL;10uF,20%,16V,GP,TP,4x7,5	
C522	BY130352	2203-000206	C-CERAMIC,CHIP;100nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C523	BY130352	2203-000206	C-CERAMIC,CHIP;100nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C524	BY130136	2401-002299	C-AL;4.7uF,20%,50V,GP,TP,5x7,5	
C525	BY130136	2401-002299	C-AL;4.7uF,20%,50V,GP,TP,5x7,5	
C526	BY130280	2401-002165	C-AL;100uF,20%,16V,GP,TP,6.3x7,5	
C527	70795075	2202-000797	C-CERAMIC,MLC-AXIAL;10NF,30%,16V,Y5S,TP,	
C529	BY130136	2401-002299	C-AL;4.7uF,20%,50V,GP,TP,5x7,5	
C530	BY130352	2203-000206	C-CERAMIC,CHIP;100nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C535	BY130352	2203-000206	C-CERAMIC,CHIP;100nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C536	BY130352	2203-000206	C-CERAMIC,CHIP;100nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C537	BY130424	2401-000665	C-AL;2.2uF,20%,50V,GP,TP,3.5x5,5	
C538	BY130424	2401-000665	C-AL;2.2uF,20%,50V,GP,TP,3.5x5,5	
C539	BY130136	2401-002299	C-AL;4.7uF,20%,50V,GP,TP,5x7,5	
C540	BY130136	2401-002299	C-AL;4.7uF,20%,50V,GP,TP,5x7,5	
C541	BY130042	2401-000598	C-AL;1uF,20%,50V,GP,TP,4x7,5	
C542	BY130280	2401-002165	C-AL;100uF,20%,16V,GP,TP,6.3x7,5	
C601	BY130048	2401-002095	C-AL;47uF,20%,25V,GP,TP,6.3x5,5	
C602	70795974	2203-000609	C-CERAMIC,CHIP;22nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C605	70796281	2203-000260	C-CERAMIC,CHIP;10nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C609	70795974	2203-000609	C-CERAMIC,CHIP;22nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C618	BY130317	2401-000360	C-AL;100uF,20%,50V,GP,TP,8x11.5,5	
C620	70796281	2203-000260	C-CERAMIC,CHIP;10nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C622	BY130373	2203-001137	C-CERAMIC,CHIP;68nF,+80-20%,50V,Y5V,TP,2	
C623	70796281	2203-000260	C-CERAMIC,CHIP;10nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C626	BY130152	2203-000634	C-CERAMIC,CHIP;0.022nF,5%,50V,NP0,TP,201	
C627	BY130152	2203-000634	C-CERAMIC,CHIP;0.022nF,5%,50V,NP0,TP,201	
C633	70796281	2203-000260	C-CERAMIC,CHIP;10nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C634	70796281	2203-000260	C-CERAMIC,CHIP;10nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C635	BY130166	2203-000495	C-CERAMIC,CHIP;2.2nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C636	BY130166	2203-000495	C-CERAMIC,CHIP;2.2nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C637	70795976	2203-000938	C-CERAMIC,CHIP;0.47nF,5%,50V,NP0,TP,2012	
C638	70796152	2401-002196	C-AL;4.7UF,20,25V,GP,TP,4X5,5MM,-	
C639	70795969	2203-000239	C-CERAMIC,CHIP;0.1nF,5%,50V,NP0,TP,2012	
C640	BY130048	2401-002095	C-AL;47uF,20%,25V,GP,TP,6.3x5,5	
C641	BY130280	2401-002165	C-AL;100uF,20%,16V,GP,TP,6.3x7,5	
C642	BY130352	2203-000206	C-CERAMIC,CHIP;100nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C644	70693317	2202-000806	C-CERAMIC,MLC-AXIAL;220pF,10%,50V,Y5P,TP	
C646	BY130027	2202-002037	C-CERAMIC,MLC-AXIAL;100nF,80-20%,50V,Y5V	
C650	BY130166	2203-000495	C-CERAMIC,CHIP;2.2nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C651	70795974	2203-000609	C-CERAMIC,CHIP;22nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C652	BY130280	2401-002165	C-AL;100uF,20%,16V,GP,TP,6.3x7,5	
C655	70795363	2202-000791	C-CERAMIC,MLC-AXIAL;150pF,10%,50V,Y5P,TP	
C679	70795974	2203-000609	C-CERAMIC,CHIP;22nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C680	70796210	2401-000118	C-AL;1000uF,20%,10V,GP,TP,10x12.5,5	
C681	BY130280	2401-002165	C-AL;100uF,20%,16V,GP,TP,6.3x7,5	
C690	BY130293	2203-000989	C-CERAMIC,CHIP;47nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C691	70796281	2203-000260	C-CERAMIC,CHIP;10nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C692	BY130048	2401-002095	C-AL;47uF,20%,25V,GP,TP,6.3x5,5	
C693	70796291	2401-001992	C-AL;2200UF,20%,10V,WT,TP,10X20MM,5	
C695	BY130151	2203-000361	C-CERAMIC,CHIP;0.15nF,5%,50V,NP0,TP,2012	
C697	70795974	2203-000609	C-CERAMIC,CHIP;22nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C698	BY130144	2203-000802	C-CERAMIC,CHIP;33nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C6P01	70796281	2203-000260	C-CERAMIC,CHIP;10nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C6P04	BY130154	2203-000683	C-CERAMIC,CHIP;0.027nF,5%,50V,NP0,TP,201	
C6P05	BY130154	2203-000683	C-CERAMIC,CHIP;0.027nF,5%,50V,NP0,TP,201	
C6P06	BY130167	2203-000444	C-CERAMIC,CHIP;1nF,10%,50V,X7R,TP,2012,-	
C6P07	BY130136	2401-002299	C-AL;4.7uF,20%,50V,GP,TP,5x7,5	
C6P08	BY130173	2202-000286	C-CERAMIC,MLC-AXIAL;56pF,5%,50V,SL,TP,1.	
C6P10	BY130042	2401-000598	C-AL;1uF,20%,50V,GP,TP,4x7,5	
C6P11	BY130042	2401-000598	C-AL;1uF,20%,50V,GP,TP,4x7,5	
C6P12	BY130282	2401-003107	C-AL;47uF,20%,16V,GP,TP,5x7,5	
C6P13	BY130352	2203-000206	C-CERAMIC,CHIP;100nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C701	BY130015	2401-001479	C-AL;470uF,20%,10V,GP,TP,-,-	
C702	70796281	2203-000260	C-CERAMIC,CHIP;10nF,10%,50V,X7R,TP,2012	
C703	BY130167	2203-000444	C-CERAMIC,CHIP;1nF,10%,50V,X7R,TP,2012,-	
C806	70795969	2203-000239	C-CERAMIC,CHIP;0.1nF,5%,50V,NP0,TP,2012	
C811	BY130344	2203-000784	C-CERAMIC,CHIP;0.33nF,5%,50V,NP0,TP,2012	
C822	70795969	2203-000239	C-CERAMIC,CHIP;0.1nF,5%,50V,NP0,TP,2012	
C826	70795969	2203-000239	C-CERAMIC,CHIP;0.1nF,5%,50V,NP0,TP,2012	
C834	BY130344	2203-000784	C-CERAMIC,CHIP;0.33nF,5%,50V,NP0,TP,2012	
C837	BY130344	2203-000784	C-CERAMIC,CHIP;0.33nF,5%,50V,NP0,TP,2012	
C838	BY130344	2203-000784	C-CERAMIC,CHIP;0.33nF,5%,50V,NP0,TP,2012	
C841	70795969	2203-000239	C-CERAMIC,CHIP;0.1nF,5%,50V,NP0,TP,2012	
C842	BY130344	2203-000784	C-CERAMIC,CHIP;0.33nF,5%,50V,NP0,TP,2012	
C843	BY130344	2203-000784	C-CERAMIC,CHIP;0.33nF,5%,50V,NP0,TP,2012	
C844	BY130344	2203-000784	C-CERAMIC,CHIP;0.33nF,5%,50V,NP0,TP,2012	
C845	BY130344	2203-000784	C-CERAMIC,CHIP;0.33nF,5%,50V,NP0,TP,2012	
CM701	BY130262	2202-000173	C-CERAMIC,MLC-AXIAL;1nF,10%,50V,Y5P,TP,1	

Loc.No.	TSB Parts No.	Reference No.	Description ; Specification	Remark
CM702	BY130262	2202-000173	C-CERAMIC,MLC-AXIAL:1nF,10%,50V,Y5P,TP,1	
< RESISTORS >				
J301	70795513	2007-000029	R-CHIP:00HM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
J302	70795513	2007-000029	R-CHIP:00HM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
J303	70795513	2007-000029	R-CHIP:00HM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R1P101	BY230025	2001-000855	R-CARBON:560OHM,5%,1/4W,AA,TP,2.4X6.4MM	
R1P102	70795589	2007-000872	R-CHIP:4.7KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R1P103	70795019	2001-000515	R-CARBON:220OHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R1P104	70795683	2007-000290	R-CHIP:100OHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R1P105	70795516	2007-000300	R-CHIP:10KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R1P106	70795020	2001-000449	R-CARBON:2.2KOHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2M	
R1P107	70795684	2007-000282	R-CHIP:100KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R1P108	BY230024	2001-000611	R-CARBON:3.9KOHM,5%,1/4W,AA,TP,2.4X6.4M	
R1P109	70795020	2001-000449	R-CARBON:2.2KOHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2M	
R1P110	70795683	2007-000290	R-CHIP:100OHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R1P115	70795025	2001-000554	R-CARBON:270OHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R1SD11	70795604	2001-000305	R-CARBON:110KOHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2M	
R1SD12	70795030	2001-000003	R-CARBON:330ohm,5%,1/8W,AA,TP,1.8x3.2mm	
R1SD13	70795604	2001-000305	R-CARBON:110KOHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2M	
R1SD14	70795604	2001-000305	R-CARBON:110KOHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2M	
R1SD15	70795604	2001-000305	R-CARBON:110KOHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2M	
R1SD16	BY230027	2003-000994	R-METAL OXIDE(S):33Kohm,5%,2W,AF,TP,3.9x	
R1SD31	70795019	2001-000515	R-CARBON:220OHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R1SD32	BY230019	2001-000221	R-CARBON:1.2KOHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2M	
R1SR11	70796275	2003-000119	R-METAL OXIDE:0.68ohm,5%,2W,AE,TP,6x16mm	
R1SR12	BY230249	2003-000264	R-METAL OXIDE:300ohm,5%,1W,AD,TP,4.3x12m	
R1SR14	70795030	2001-000003	R-CARBON:330ohm,5%,1/8W,AA,TP,1.8x3.2mm	
R1SS10	BY230170	2006-000262	R-CEMENT:2.7ohm,10%,2W,CB,TP,7.5x11x20.	
R1SS11	BY230027	2003-000994	R-METAL OXIDE(S):33Kohm,5%,2W,AF,TP,3.9x	
R1SS32	70795515	2007-000468	R-CHIP:1KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R1SS33	70795640	2004-000869	R-METAL:3Kohm,1%,1/8W,AA,TP,1.8x3.2mm	
R1SS34	70795638	2004-000459	R-METAL:2.2Kohm,1%,1/8W,AA,TP,1.8x3.2m	
R315	70795519	2007-000221	R-CHIP:1.2KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R316	70795546	2007-001177	R-CHIP:8.2KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R320	70795016	2001-000411	R-CARBON:18KOHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R321	70795006	2001-000290	R-CARBON:10KOHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R322	70795016	2001-000411	R-CARBON:18KOHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R323	70795535	2007-000710	R-CHIP:3.9KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R324	70795523	2007-000267	R-CHIP:1.8KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R325	70795004	2001-000281	R-CARBON:100OHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R326	70795004	2001-000281	R-CARBON:100OHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R327	70795589	2007-000872	R-CHIP:4.7KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R328	70795519	2007-000221	R-CHIP:1.2KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R329	70795529	2007-000518	R-CHIP:2.7KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R330	70795542	2007-001071	R-CHIP:6.8KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R331	70795523	2007-000267	R-CHIP:1.8KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R333	70795708	2007-001039	R-CHIP:56KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R334	70795520	2007-000241	R-CHIP:1.5KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R335	70795004	2001-000281	R-CARBON:100OHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R336	BY230097	2007-001166	R-CHIP:75OHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R350	70795520	2007-000241	R-CHIP:1.5KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R360	BY230092	2007-000068	R-CHIP:470KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R370	70795358	2001-000857	R-CARBON:560OHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R371	70795358	2001-000857	R-CARBON:560OHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R372	70795515	2007-000468	R-CHIP:1KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R373	70795521	2007-000409	R-CHIP:15KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R374	70795683	2007-000290	R-CHIP:100OHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R3A01	70795006	2001-000290	R-CARBON:10KOHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R3A04	70795519	2007-000221	R-CHIP:1.2KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R3A05	BY230093	2007-000615	R-CHIP:24KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R3A06	70795522	2007-000449	R-CHIP:180OHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R3A07	BY230094	2007-000757	R-CHIP:330KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R3A08	70795686	2007-000355	R-CHIP:12KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R3A09	70795513	2007-000029	R-CHIP:00HM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R3A11	70795526	2007-000493	R-CHIP:2.2KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R3A12	70795683	2007-000290	R-CHIP:100OHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R3A13	70795527	2007-000586	R-CHIP:22KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R3A14	70795021	2001-000522	R-CARBON:22KOHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R3A16	70795516	2007-000300	R-CHIP:10KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R3A17	70795526	2007-000493	R-CHIP:2.2KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R3A18	70795526	2007-000493	R-CHIP:2.2KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R3A23	70795011	2001-000331	R-CARBON:12KOHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R3A24	70795527	2007-000586	R-CHIP:22KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R3A25	70795519	2007-000221	R-CHIP:1.2KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R3A26	70795006	2001-000290	R-CARBON:10KOHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R3A28	70795523	2007-000267	R-CHIP:1.8KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R3A31	70795513	2007-000029	R-CHIP:00HM,5%,1/10W,DA,TP,2012	

## Replacement Parts List

Loc.No.	TSB Parts No.	Reference No.	Description ; Specification	Remark
R3A50	BY230007	2007-000964	R-CHIP;5.1KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R3A51	70795516	2007-000300	R-CHIP;10KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R3A60	70795609	2001-000605	R-CARBON;3.6KOHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R3D01	70795705	2007-000941	R-CHIP;47KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R3D02	70795589	2007-000872	R-CHIP;4.7KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R3D03	70795527	2007-000586	R-CHIP;22KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R3D04	70795006	2001-000290	R-CARBON;10KOHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R3S01	70795515	2007-000468	R-CHIP;1KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R3S02	70795008	2001-000435	R-CARBON;1MOHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R401	70795705	2007-000941	R-CHIP;47KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R402	70795683	2007-000290	R-CHIP;100OHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R403	70795683	2007-000290	R-CHIP;100OHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R404	70795683	2007-000290	R-CHIP;100OHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R406	70795006	2001-000290	R-CARBON;10KOHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R407	70795526	2007-000493	R-CHIP;2.2KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R408	BY230019	2001-000221	R-CARBON;1.2KOHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R4N01	70795515	2007-000468	R-CHIP;1KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R4N02	70795683	2007-000290	R-CHIP;100OHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R4N03	70795683	2007-000290	R-CHIP;100OHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R4N04	70795696	2007-000653	R-CHIP;27KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R4N05	70795004	2001-000281	R-CARBON;100OHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R4N06	70795004	2001-000281	R-CARBON;100OHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R501	BY230220	2007-000003	R-CHIP;43KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R502	70795541	2007-001055	R-CHIP;6.2KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R503	70795704	2007-000931	R-CHIP;470OHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R505	BY230220	2007-000003	R-CHIP;43KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R506	70795541	2007-001055	R-CHIP;6.2KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R507	70795038	2001-000766	R-CARBON;43KOHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R508	70795541	2007-001055	R-CHIP;6.2KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R509	70795541	2007-001055	R-CHIP;6.2KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R510	70795038	2001-000766	R-CARBON;43KOHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R511	70795686	2007-000355	R-CHIP;12KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R512	70795533	2007-000774	R-CHIP;33KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R514	70795705	2007-000941	R-CHIP;47KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R516	70795041	2001-000786	R-CARBON;47KOHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R517	70795541	2007-001055	R-CHIP;6.2KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R518	BY230220	2007-000003	R-CHIP;43KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R519	70795541	2007-001055	R-CHIP;6.2KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R520	BY230220	2007-000003	R-CHIP;43KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R521	70795542	2007-001071	R-CHIP;6.8KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R522	70795542	2007-001071	R-CHIP;6.8KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R533	BY230220	2007-000003	R-CHIP;43KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R540	BY230220	2007-000003	R-CHIP;43KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R545	BY230239	2007-000511	R-CHIP;2.4KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R546	70795515	2007-000468	R-CHIP;1KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R547	70795515	2007-000468	R-CHIP;1KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R550	70795038	2001-000766	R-CARBON;43KOHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R551	70795692	2007-000546	R-CHIP;20KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R552	70795038	2001-000766	R-CARBON;43KOHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R553	70795692	2007-000546	R-CHIP;20KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R570	70795515	2007-000468	R-CHIP;1KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R571	70795708	2007-001039	R-CHIP;56KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R601	70795005	2001-000429	R-CARBON;1KOHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R602	70795005	2001-000429	R-CARBON;1KOHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R603	70795005	2001-000429	R-CARBON;1KOHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R604	70795005	2001-000429	R-CARBON;1KOHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R605	70795005	2001-000429	R-CARBON;1KOHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R607	70795005	2001-000429	R-CARBON;1KOHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R608	70795047	2001-000864	R-CARBON;56KOHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R609	70795047	2001-000864	R-CARBON;56KOHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R610	70795005	2001-000429	R-CARBON;1KOHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R611	70795005	2001-000429	R-CARBON;1KOHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R614	70795005	2001-000429	R-CARBON;1KOHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R630	70795006	2001-000290	R-CARBON;10KOHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R631	70795515	2007-000468	R-CHIP;1KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R632	70795045	2001-000837	R-CARBON;51KOHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R637	BY230225	2007-000947	R-CHIP;47OHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R638	70795005	2001-000429	R-CARBON;1KOHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R639	70795005	2001-000429	R-CARBON;1KOHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R640	70795516	2007-000300	R-CHIP;10KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R641	70795704	2007-000931	R-CHIP;470OHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R642	70795704	2007-000931	R-CHIP;470OHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R644	70795005	2001-000429	R-CARBON;1KOHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R651	BY230091	2007-000001	R-CHIP;68KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R656	70795516	2007-000300	R-CHIP;10KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R660	70795041	2001-000786	R-CARBON;47KOHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R661	70795533	2007-000774	R-CHIP;33KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R666	70795704	2007-000931	R-CHIP;470OHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R667	70795704	2007-000931	R-CHIP;470OHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	

Loc.No.	TSB Parts No.	Reference No.	Description : Specification	Remark
R668	70795516	2007-000300	R-CHIP;10KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R669	70795516	2007-000300	R-CHIP;10KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R670	70795589	2007-000872	R-CHIP;4.7KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R671	70795589	2007-000872	R-CHIP;4.7KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R672	70795589	2007-000872	R-CHIP;4.7KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R674	70795006	2001-000290	R-CARBON;10KOHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R675	BY230164	2001-000032	R-CARBON;180OHM,5%,1/4W,AA,TP,2.4X6.4MM	
R676	72532205	2007-000738	R-CHIP;30KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R678	70795527	2007-000586	R-CHIP;22KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R679	70795019	2001-000515	R-CARBON;220OHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R682	70795527	2007-000586	R-CHIP;22KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R685	70795539	2007-000981	R-CHIP;5.6KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R690	70795708	2007-001039	R-CHIP;56KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R691	70795019	2001-000515	R-CARBON;220OHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R693	70795705	2007-000941	R-CHIP;47KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R694	70795705	2007-000941	R-CHIP;47KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R695	70795683	2007-000290	R-CHIP;100OHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R696	70795005	2001-000429	R-CARBON;1KOHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R697	70795683	2007-000290	R-CHIP;100OHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R698	70795516	2007-000300	R-CHIP;10KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R6P01	70795004	2001-000281	R-CARBON;100OHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R6P02	70795004	2001-000281	R-CARBON;100OHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R6P03	70795529	2007-000518	R-CHIP;2.7KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R6P04	70795516	2007-000300	R-CHIP;10KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R6P05	70795006	2001-000290	R-CARBON;10KOHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R6P06	70795539	2007-000981	R-CHIP;5.6KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R6P07	70795525	2007-000572	R-CHIP;220OHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R6P08	70795534	2007-000822	R-CHIP;390OHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R6P09	70795513	2007-000029	R-CHIP;0OHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R6P10	70795019	2001-000515	R-CARBON;220OHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R727	70795521	2007-000409	R-CHIP;15KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R728	70795521	2007-000409	R-CHIP;15KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R729	70795521	2007-000409	R-CHIP;15KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R730	70795521	2007-000409	R-CHIP;15KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R731	70795516	2007-000300	R-CHIP;10KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R732	BY230222	2007-000658	R-CHIP;27OHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R733	BY230222	2007-000658	R-CHIP;27OHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R734	BY230222	2007-000658	R-CHIP;27OHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R735	BY230222	2007-000658	R-CHIP;27OHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R736	BY230222	2007-000658	R-CHIP;27OHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R737	BY230222	2007-000658	R-CHIP;27OHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R738	BY230222	2007-000658	R-CHIP;27OHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R741	BY230222	2007-000658	R-CHIP;27OHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R753	70795684	2007-000282	R-CHIP;100KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R777	70795527	2007-000586	R-CHIP;22KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R802	70795523	2007-000267	R-CHIP;1.8KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R803	70795523	2007-000267	R-CHIP;1.8KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R805	70795515	2007-000468	R-CHIP;1KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R806	70795515	2007-000468	R-CHIP;1KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R807	BY230097	2007-001166	R-CHIP;75OHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R808	BY230097	2007-001166	R-CHIP;75OHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R809	70795054	2001-000969	R-CARBON;75OHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R810	70795515	2007-000468	R-CHIP;1KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R811	70795515	2007-000468	R-CHIP;1KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R812	BY230097	2007-001166	R-CHIP;75OHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R813	70795515	2007-000468	R-CHIP;1KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R814	70795515	2007-000468	R-CHIP;1KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R815	70795515	2007-000468	R-CHIP;1KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R816	70795515	2007-000468	R-CHIP;1KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R819	70795515	2007-000468	R-CHIP;1KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R820	70795515	2007-000468	R-CHIP;1KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R821	70795533	2007-000774	R-CHIP;33KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R822	70795527	2007-000586	R-CHIP;22KOHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
R828	70795004	2001-000281	R-CARBON;100OHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R839	70795004	2001-000281	R-CARBON;100OHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
R842	BY230025	2001-000855	R-CARBON;560OHM,5%,1/4W,AA,TP,2.4X6.4MM	
R843	70795538	2007-000030	R-CHIP;560OHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
W062	70795005	2001-000429	R-CARBON;1KOHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
W064	70795005	2001-000429	R-CARBON;1KOHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
W066	70795005	2001-000429	R-CARBON;1KOHM,5%,1/8W,AA,TP,1.8X3.2MM	
W172	70795513	2007-000029	R-CHIP;0OHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
W199	70795513	2007-000029	R-CHIP;0OHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
W376	70795513	2007-000029	R-CHIP;0OHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
W383	70795513	2007-000029	R-CHIP;0OHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
W384	70795513	2007-000029	R-CHIP;0OHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
W386	70795513	2007-000029	R-CHIP;0OHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
W506	70795513	2007-000029	R-CHIP;0OHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
W515	70795513	2007-000029	R-CHIP;0OHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
W701	70795513	2007-000029	R-CHIP;0OHM,5%,1/10W,DA,TP,2012	

## Replacement Parts List

Loc.No.	TSB Parts No.	Reference No.	Description ; Specification	Remark
W702	70795513	2007-000029	R-CHIP;00HM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
W750	70795513	2007-000029	R-CHIP;00HM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
W751	70795513	2007-000029	R-CHIP;00HM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
W752	70795513	2007-000029	R-CHIP;00HM,5%,1/10W,DA,TP,2012	
< MISCELLANEOUS >				
CN1SS1	70796223	3711-000178	CONNECTOR-HEADER;1WALL,2P,1R,3.96mm,STRA	
CN301	70796387	3708-000391	CONNECTOR-FPC/FFC/PIC;10P,1.25mm,STRAIGH	
CN3A01	BY634023	3708-001165	CONNECTOR-FPC/FFC/PIC;6P,1.25mm,STRAIGHT	
CN3A02	BY634412	3710-001648	CONNECTOR-SOCKET;2P,1R,2.5mm,STRAIGHT,SN	
CN604	BY634669	3711-004833	CONNECTOR-HEADER;BOX,12P,2R,2MM,STRAIGHT	
CN701	BY634433	3711-004773	CONNECTOR-HEADER;3WALL,12P,1R,2mm,STRAIG	
CN708	BY634434	3711-004774	CONNECTOR-HEADER;3WALL,15P,1R,2mm,STRAIG	
CN7FT1	BY634432	3710-001692	CONNECTOR-SOCKET;12P,1R,2mm,ANGLE,SN	
CN7FT2	BY634431	3710-001691	CONNECTOR-SOCKET;15P,1R,2mm,ANGLE,SN	
DT701	BY634694	AC07-00032A	LED DISPLAY;LTG-0130M,-,38,8,5,55.2*18.5	
F1SS01	BY634112	3601-001123	FUSE-CARTRIDGE;250V,1.6A,TIME-LAG,CERAMI	△
FC1SS1	BY634083	3602-000103	FUSE-CLIP;-,-,10mohm	
FC1SS2	BY634083	3602-000103	FUSE-CLIP;-,-,10mohm	
GP401	BY634725	AC63-00076A	GROUND-RF;SV-653F,SUS304,T0.3,-,-,-,-	
JC801	BY634413	3722-001573	JACK-SCART;42P/2R,-,SN,BLK/BLU,#20-28	
JC802	BY634414	3722-001576	JACK-PIN;2P,3.5mm,NI,BLK,-	
JK701	BY634408	AC37-00006A	JACK-PIN;3.2MM,DPSE-9872,3P,ARREY,10MM	
PT1SS1	BY634407	AC26-00002G	TRANS SWITCHING;EE2621,SV-643F,-,230V,FE	△
RM701	BY630162	AC32-00006A	MODULE REMOCON;TSOP2238WE1,38KHZ,-,5.08m	
RS601	BY632005	AC34-20100B	SWITCH-REC;-,-,X-9,-	
SW601	BY632004	AC34-20100A	SWITCH-MODE;-,-,X-9,-	
TM401	BY630052	AC40-30072F	TM BLOCK;TCMM0601PD08A,SECAM-L/G/I/K,18	
VA1SS1	BY634022	1405-001026	VARISTOR;470V,600A,9x7mm,TP	△
XT301	BY633009	2801-001397	CRYSTAL-UNIT;4.433619MHz,20ppm,28-AAA,S,	
XT4N01	BY633011	2801-003171	CRYSTAL-UNIT;18.432MHz,20PPM,28-AAM,4PF,	
XT602	BY633010	2801-003139	CRYSTAL-UNIT;8MHz,50ppm,28-AAA,22pF,80oh	

# **TOSHIBA VIDEO PRODUCTS PTE LTD**

438B ALEXANDRA ROAD BLOCK B #06-01  
ALEXANDRA TECHNOPARK  
SINGAPORE 119968

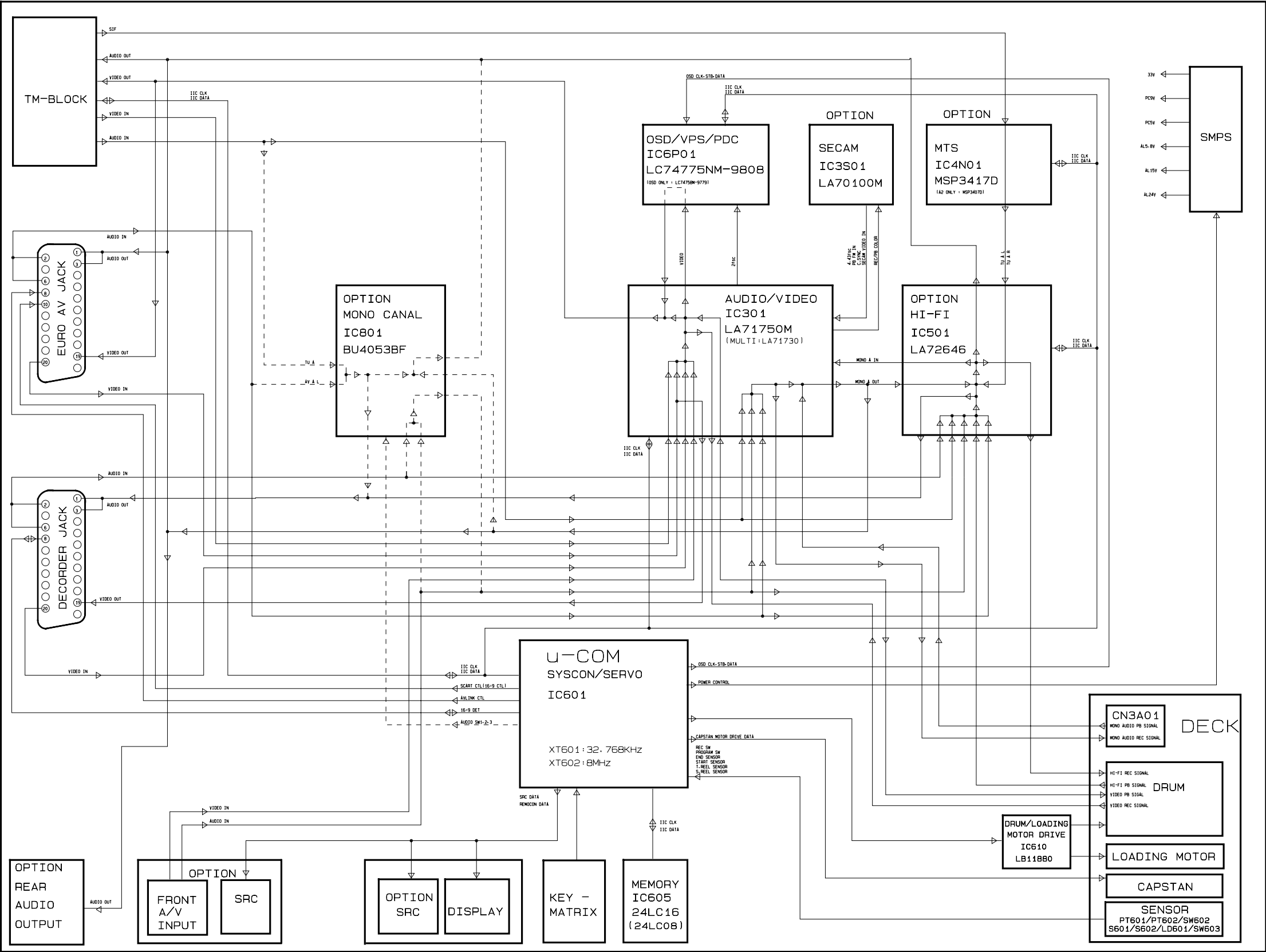
# **TOSHIBA**

## **SERVICE MANUAL**

# **VIDEO CASSETTE RECORDER**

## ***V-732EF***

# 8. Block Diagram



MEMO

---

9. PCB Diagrams

---

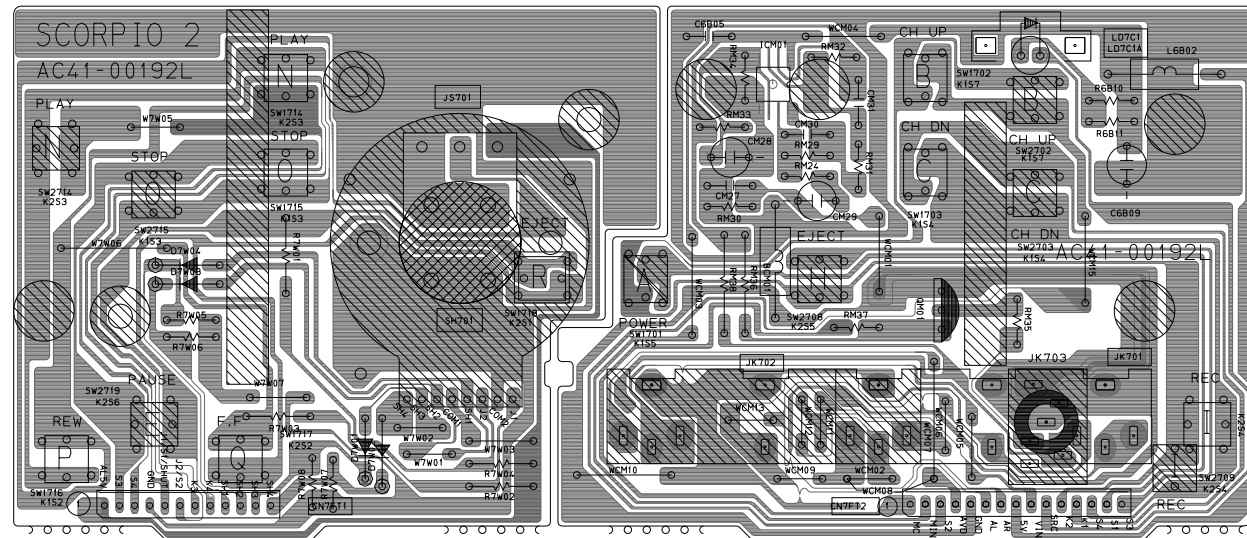
9-1 Main ----- 9-2

9-2 F-A/V ----- 9-4



BD1SD1 (J6)	C3S06 (C1)	C802 (B4)	L1SS32 (K1)	R1P108 (C4)	R3D04 (E4)	TP302 (J5)	W064 (G0)	W135 (F3)	W215 (D1)	W322 (F3)	W421 (H4)	ZD808 (A5)
BD1SR1 (K3)	C3S07 (C2)	C804 (B4)	L301 (F5)	R1SD11 (K4)	R408 (A5)	TP303 (J5)	W065 (E2)	W136 (G3)	W216 (A4)	W324 (D6)	W422 (G5)	ZD809 (A5)
BD1SS1 (K2)	C3S09 (C2)	C805 (B4)	L302 (F4)	R1SD12 (K3)	R4N05 (A2)	TP601 (J4)	W066 (G0)	W137 (F3)	W217 (B5)	W325 (E5)	W425 (G3)	ZD810 (F5)
BD1SS2 (J1)	C3S10 (B1)	C809 (B5)	L370 (H4)	R1SD13 (K4)	R507 (I5)	TP602 (J5)	W067 (F0)	W138 (G3)	W218 (A4)	W326 (E5)	W426 (C5)	ZD811 (F5)
C1P102 (C4)	C3S14 (B2)	C810 (B5)	L3A01 (H5)	R1SD14 (J4)	R510 (I6)	VA1SS1 (K5)	W069 (C2)	W139 (G3)	W220 (B4)	W328 (J2)	W427 (C5)	ZD812 (G6)
C1P103 (C4)	C3S15 (C1)	C812 (B5)	L3A02 (F5)	R1SD15 (J4)	R516 (C5)	W001 (K0)	W070 (B3)	W140 (G3)	W221 (B5)	W329 (H3)	W428 (C5)	ZD813 (G6)
C1P104 (D5)	C401 (A4)	C814 (B5)	L3A03 (F5)	R1SD16 (J3)	R550 (I5)	W002 (J0)	W071 (B3)	W141 (F3)	W222 (C6)	W330 (G3)	W429 (C5)	
C1P105 (D5)	C403 (A5)	C815 (B5)	L3A50 (E5)	R1SD31 (J2)	R552 (I5)	W003 (K0)	W072 (E3)	W142 (F3)	W223 (B6)	W332 (G3)	W430 (I6)	
C1P106 (D5)	C404 (A2)	C821 (A5)	L3D01 (E5)	R1SD32 (J2)	R601 (H2)	W004 (J0)	W073 (C3)	W143 (G3)	W224 (B5)	W333 (H6)	W431 (I6)	
C1P108 (D5)	C405 (I3)	CN1SS1 (K6)	L402 (A4)	R1SR11 (K4)	R602 (H2)	W005 (I1)	W074 (C3)	W145 (H3)	W225 (C6)	W334 (C4)	W432 (J5)	
C1P109 (C5)	C406 (A4)	CN701 (A0)	L4N01 (A1)	R1SR12 (K4)	R603 (H2)	W006 (I1)	W075 (B2)	W146 (H2)	W226 (C5)	W335 (D4)	W433 (J5)	
C1P120 (C4)	C407 (A5)	CN703 (A0)	L4N02 (A2)	R1SR14 (K3)	R604 (D0)	W007 (I1)	W076 (C3)	W147 (H3)	W227 (C6)	W336 (D4)	W437 (H4)	
C1SD03 (J5)	C4N02 (B1)	CN708 (J0)	L4N03 (A2)	R1SS03 (K1)	R605 (I3)	W008 (I1)	W077 (C3)	W149 (H3)	W228 (C0)	W337 (D4)	W438 (A3)	
C1SD04 (J5)	C4N04 (B1)	CN709 (E0)	L4N04 (B1)	R1SS10 (K4)	R607 (I1)	W009 (I1)	W078 (C3)	W151 (G2)	W229 (C0)	W338 (E2)	W439 (A5)	
C1SD11 (J3)	C4N09 (B2)	CN301 (H5)	L501 (I3)	R1SS11 (K3)	R608 (D3)	W010 (I1)	W080 (C3)	W152 (H2)	W23 (J4)	W339 (D4)	W440 (H6)	
C1SD12 (J3)	C4N10 (A2)	CN3A01 (C6)	L502 (I6)	R3S02 (C1)	R609 (C3)	W011 (H0)	W081 (D4)	W154 (J2)	W230 (C0)	W340 (E4)	W441 (H6)	
C1SD13 (K3)	C4N11 (A2)	CN3A02 (I4)	L602 (H2)	R406 (A5)	R610 (I1)	W012 (H0)	W082 (C3)	W155 (H2)	W231 (B0)	W342 (H4)	W442 (C2)	
C1SR12 (K4)	C4N14 (A2)	CN3A15 (D6)	L603 (D4)	R4N06 (A2)	R611 (H0)	W013 (J1)	W083 (E4)	W157 (I2)	W232 (B0)	W343 (I4)	W443 (F3)	
C1SR14 (K3)	C4N16 (A1)	CN604 (C4)	L6P03 (B3)	R630 (D1)	R614 (G1)	W014 (H0)	W084 (A4)	W158 (I2)	W233 (B0)	W344 (A3)	W444 (C4)	
C1SS01 (K6)	C4N19 (A2)	CN702 (D0)	L6P05 (A3)	R657 (H0)	R632 (F0)	W015 (H0)	W085 (D4)	W161 (I2)	W234 (A0)	W345 (C5)	W450 (G2)	
C1SS02 (K5)	C4N21 (A1)	CN703S (A0)	L701 (E0)	R692 (J1)	R638 (I1)	W016 (H0)	W086 (C3)	W163 (D0)	W235 (A0)	W346 (H4)	W501 (B2)	
C1SS03 (K1)	C4N22 (A1)	CON/B (C6)	L803 (C5)	R1P101 (I2)	R639 (I1)	W017 (H0)	W087 (C3)	W164 (H4)	W236 (A0)	W347 (I6)	W502 (A4)	
C1SS12 (K3)	C4N23 (A2)	D1P101 (D4)	L804 (C5)	R1P103 (I4)	R644 (H2)	W018 (G0)	W088 (H3)	W165 (D0)	W237 (A0)	W348 (H3)	W503 (C3)	
C1SS13 (K3)	C4N24 (A3)	D1P102 (J4)	L805 (B5)	R1P106 (D3)	R654 (C1)	W019 (G0)	W089 (B4)	W166 (H4)	W238 (B1)	W350 (J4)	W504 (C2)	
C1SS31 (J2)	C4N25 (A2)	D1P103 (D4)	L806 (B5)	R1P109 (C3)	R660 (D3)	W020 (G0)	W090 (A5)	W167 (H3)	W239 (B2)	W351 (B2)	W507 (E4)	
C1SS32 (J2)	C4N26 (A3)	D1SD11 (K2)	L807 (C5)	R1P115 (D4)	R674 (H0)	W021 (G0)	W091 (D3)	W168 (D0)	W241 (D1)	W352 (I5)	W510 (I3)	
C1SS33 (K1)	C4N30 (A2)	D1SD31 (J2)	L808 (B5)	R1SS33 (I3)	R675 (F2)	W022 (G0)	W092 (B4)	W169 (D0)	W242 (D2)	W353 (H3)	W512 (H5)	
C1SS34 (K1)	C501 (H5)	D1SR11 (K4)	L809 (C5)	R1SS34 (I3)	R679 (D1)	W023 (G0)	W093 (C2)	W17 (J2)	W243 (D2)	W354 (D1)	W513 (H4)	
C1SS35 (J1)	C503 (H5)	D1SS01 (K4)	L810 (C5)	R320 (E2)	R680 (G2)	W024 (H1)	W094 (H3)	W170 (D0)	W244 (D2)	W355 (B2)	W514 (B4)	
C1SS36 (J1)	C504 (H5)	D1SS02 (K5)	L811 (B5)	R321 (G3)	R691 (G2)	W025 (H1)	W095 (C2)	W171 (E4)	W245 (D2)	W356 (F2)	W520 (C2)	
C1SS39 (J3)	C505 (H5)	D1SS03 (K4)	L812 (B5)	R322 (E2)	R696 (C3)	W026 (H1)	W096 (F0)	W173 (D0)	W246 (D2)	W357 (F2)	W521 (C2)	
C317 (F5)	C507 (H5)	D1SS04 (K4)	L814 (A5)	R325 (H4)	R6P01 (A2)	W027 (G1)	W097 (F0)	W174 (E4)	W247 (D2)	W358 (E4)	W522 (B2)	
C318 (F5)	C510 (H4)	D1SS11 (J3)	LD601 (F3)	R326 (H4)	R6P02 (A3)	W028 (J0)	W098 (E1)	W175 (F4)	W248 (D2)	W359 (D0)	W531 (A1)	
C320 (F5)	C518 (I4)	D1SS31 (J2)	LD601A (F3)	R335 (B3)	R6P05 (A3)	W029 (G1)	W099 (E1)	W176 (F4)	W249 (D2)	W361 (F5)	W532 (A0)	
C321 (F5)	C520 (I4)	D1SS32 (K1)	PT1SS1 (J2)	R370 (E4)	R6P10 (B3)	W030 (G1)	W100 (E1)	W177 (E4)	W250 (B3)	W362 (E5)	W533 (A0)	
C322 (F5)	C521 (I4)	D1SS33 (K1)	PT601 (D1)	R371 (B4)	R740 (F0)	W031 (G0)	W101 (E2)	W178 (E3)	W251 (D2)	W363 (C5)	W534 (A0)	
C325 (G4)	C524 (I5)	D301 (H4)	PT602 (G2)	R3A01 (G3)	R809 (A5)	W032 (I1)	W102 (D3)	W179 (E6)	W252 (D2)	W364 (E2)	W535 (B0)	
C326 (F4)	C525 (I5)	D302 (I3)	Q1P101 (D5)	R3A14 (E4)	R828 (A5)	W033 (G1)	W103 (E0)	W18 (J3)	W253 (D3)	W365 (F2)	W555 (K0)	
C327 (F4)	C526 (H5)	D410 (D6)	Q1P102 (D5)	R3A23 (F5)	R839 (A5)	W034 (G1)	W104 (E4)	W180 (A4)	W254 (D4)	W366 (F2)	W556 (F5)	
C332 (G4)	C527 (H5)	D4N01 (D2)	Q1P103 (D5)	R3A26 (F5)	R842 (F4)	W035 (E0)	W105 (G2)	W182 (E4)	W255 (C2)	W367 (B4)	W557 (J5)	
C333 (G4)	C529 (H6)	D4N02 (B1)	Q1P104 (C4)	R3A32 (F5)	RM701 (G0)	W036 (I2)	W106 (D2)	W183 (E4)	W256 (C2)	W368 (B5)	W558 (I3)	
C336 (G3)	C537 (I5)	D601 (J1)	Q1P105 (C4)	R3A33 (E4)	R5601 (H0)	W037 (H2)	W107 (E2)	W185 (E4)	W258 (B2)	W369 (A4)	W660 (I3)	
C338 (G4)	C538 (I5)	D603 (I1)	Q1P106 (D4)	R3A60 (F5)	S601 (J3)	W038 (G2)	W108 (E2)	W186 (D0)	W259 (B2)	W370 (E4)	W704 (G1)	
C339 (G4)	C539 (I6)	D604 (C1)	Q1P107 (C5)		S601A (J3)	W039 (E0)	W109 (E2)	W187 (D5)	W260 (E2)	W371 (A5)	W705 (G2)	
C340 (G4)	C540 (I6)	D612 (H2)	Q1P108 (J4)		S602 (B3)	W040 (H3)	W110 (I4)	W188 (D4)	W270 (K0)	W372 (I4)	W706 (G3)	
C341 (F5)	C541 (H4)	D701 (D0)	Q1SR01 (K3)		S602A (B3)	W041 (E1)	W111 (D3)	W189 (H3)	W271 (D4)	W373 (I5)	W759 (H5)	
C342 (F5)	C542 (I4)	D702 (D0)	Q1SR02 (K4)		SC01 (K3)	W042 (G1)	W112 (D3)	W190 (C4)	W300 (B4)	W374 (H3)	W760 (B4)	
C351 (G5)	C601 (C4)	D703 (D0)	Q302 (F5)		SC02 (K1)	W043 (E5)	W113 (D5)	W192 (A5)	W301 (B4)	W377 (A6)	XT301 (F5)	
C352 (F4)	C607 (J1)	D704 (I1)	Q350 (F4)		SW601 (C2)	W044 (C0)	W114 (D3)	W194 (C5)	W302 (F3)	W378 (H5)	XT302 (F5)	
C353 (F4)	C608 (J0)	D805 (C5)	Q351 (B4)		SW701 (K0)	W045 (G2)	W115 (D3)	W195 (C5)	W303 (B4)	W381 (C2)	XT4N01 (A1)	
C354 (F4)	C611 (C1)		Q3A01 (G6)		SW702 (K0)	W046 (G0)	W116 (D5)	W196 (C5)	W305 (A4)	W382 (I4)	XT602 (H2)	
C355 (G4)	C618 (C4)	DT701 (F0)	Q3A02 (E6)		SW703 (K0)	W047 (H0)	W117 (B2)	W198 (A3)	W306 (A4)	W385 (D0)	XT750 (F2)	
C357 (B2)	C638 (I2)	F1SS01 (K6)	Q3A03 (F5)		SW708 (H0)	W048 (A0)	W118 (E3)	W200 (F4)	W307 (E5)	W403 (G5)	XT601 (H2)	
C380 (F3)	C640 (I2)	FC1SS1 (K6)	Q3A04 (E5)		SW709 (H0)	W049 (A2)	W119 (E3)	W201 (D0)	W308 (A3)	W405 (I3)	ZD1P01 (J4)	
C385 (B4)	C641 (I2)	FC1SS2 (J6)	Q3A05 (E5)		SW710 (E0)	W051 (C5)	W120 (B2)	W202 (D0)	W309 (A3)	W406 (E5)	ZD1P02 (D5)	
C3A01 (F5)	C644 (G2)	FL3A01 (E5)	Q3A06 (E5)		SW711 (D0)	W052 (A3)	W122 (E3)	W203 (C6)	W310 (A3)	W407 (G4)	ZD1P03 (D4)	
C3A02 (F5)	C646 (I1)	FL3D01 (F5)	Q3D01 (E5)		SW712 (D0)	W053 (H0)	W123 (F3)	W204 (C5)	W311 (A4)	W408 (H4)	ZD1P04 (C5)	
C3A11 (E5)	C652 (A1)	GP301 (H6)	Q3D02 (E5)		SW713 (D0)	W054 (J2)	W124 (E0)	W205 (C5)	W312 (A4)	W409 (F3)	ZD1SS1 (I2)	
C3A12 (E5)	C655 (H2)	HS01 (K3)	Q3D07 (F4)		SW714 (B0)	W055 (G0)	W125 (G2)	W206 (B4)	W313 (B4)	W410 (F3)	ZD401 (A4)	
C3A16 (G6)	C680 (I1)	HS02 (K1)	Q601 (D1)		SW715 (A0)	W056 (B3)	W126 (H3)	W207 (D0)	W314 (A4)	W411 (F3)	ZD801 (C4)	
C3A17 (G6)	C681 (I2)	IC1SS1 (J3)	Q602 (C1)		SW716 (A0)	W057 (G5)	W127 (G2)	W208 (H6)	W315 (A3)	W412 (E3)	ZD802 (A5)	
C3A23 (F5)	C692 (D4)	IC1SS2 (I3)	Q603 (D5)		SW717 (B0)	W058 (H0)	W128 (G2)	W209 (B4)	W316 (A4)	W413 (G4)	ZD803 (A5)	
C3A30 (G5)	C693 (E0)	IC604 (J1)	Q6P01 (B3)		SW718 (A0)	W059 (B2)	W129 (G2)	W210 (D1)	W317 (A5)	W414 (G4)	ZD804 (A5)	
C3A40 (G6)	C6P07 (B3)	IC608 (H0)	Q6P02 (B4)		SW719 (B0)	W060 (B2)	W130 (G2)	W211 (D1)	W318 (B4)	W415 (H5)	ZD805 (B5)	
C3A41 (G5)	C6P08 (B3)		Q802 (C4)		SW720 (B0)	W061 (H0)	W131 (B1)	W212 (B3)	W319 (C4)	W416 (H5)	ZD806 (B4)	
C3D01 (E5)	C6P10 (B3)	JC801 (A6)	Q803 (C4)		TM401 (A6)	W062 (G0)	W132 (G2)	W213 (D0)	W320 (C4)	W419 (G5)	ZD807 (C4)	
C3D02 (E5)	C6P11 (A3)	JC802 (C6)	Q804 (C4)		TP301 (J5)	W063 (B2)	W133 (G2)	W214 (A6)	W321 (B5)	W420 (D5)		
C3D03 (E5)	C6P12 (A3)	L1SS02 (K5)	Q806 (B5)									
C3S02 (B1)	C701 (G0)	L1SS31 (K1)	Q809 (F4)									
C3S04 (C1)	C801 (A5)		Q810 (A4)									
C3S05 (C1)												

## 9-2 F-A/V



---

# 10. Schematic Diagrams

---

◆ Block Identification of Main PCB - - - - -	10-2
10-1 S.M.P.S. - - - - -	10-3
10-2 Power - - - - -	10-4
10-3 System Control/Servo/Display - - - - -	10-5
10-4 Audio/Video - - - - -	10-6
10-5 Hi-Fi - - - - -	10-7
10-6 TM-Block - - - - -	10-8
10-7 SECAM - - - - -	10-9
10-8 NICAM - - - - -	10-10
10-9 OSD/VPS/PDC - - - - -	10-11
10-10 Input-Output - - - - -	10-12
10-11 Sub - - - - -	10-13

Note

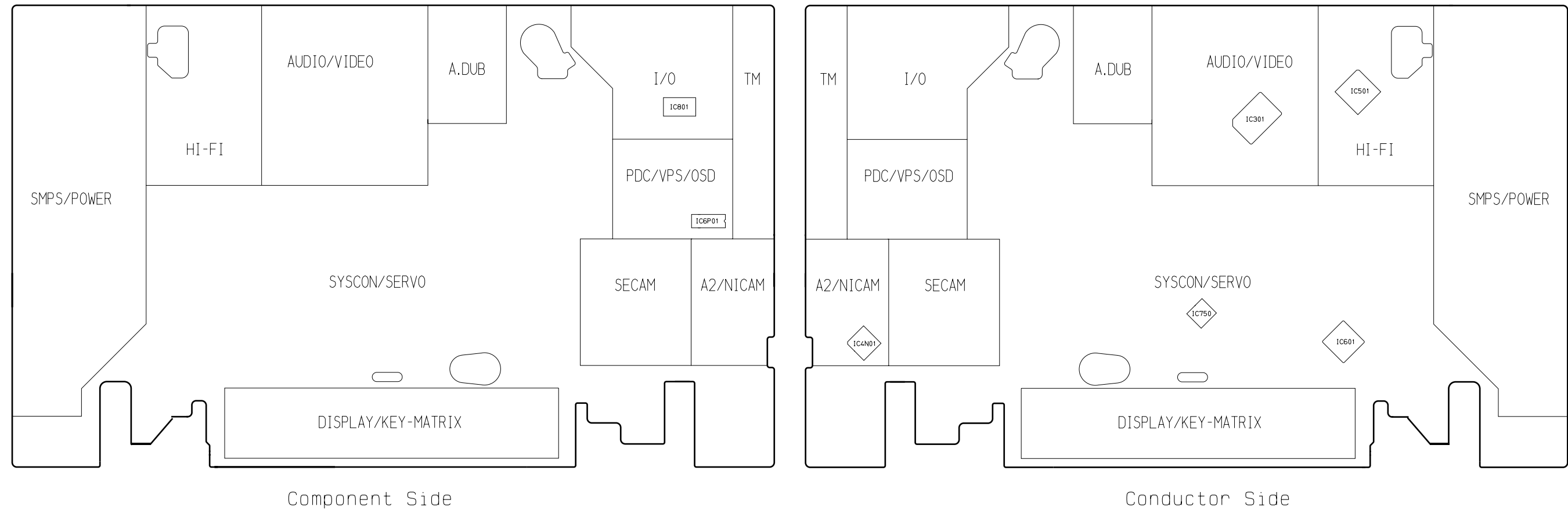
For schematic Diagram  
- Resistors are in ohms, 1/8W unless otherwise noted.

**Special note :**  
Most semiconductor devices are electrostatically sensitive and therefore require the special handling techniques described under the "electrostatically sensitive (ES) devices" section of this service manual.

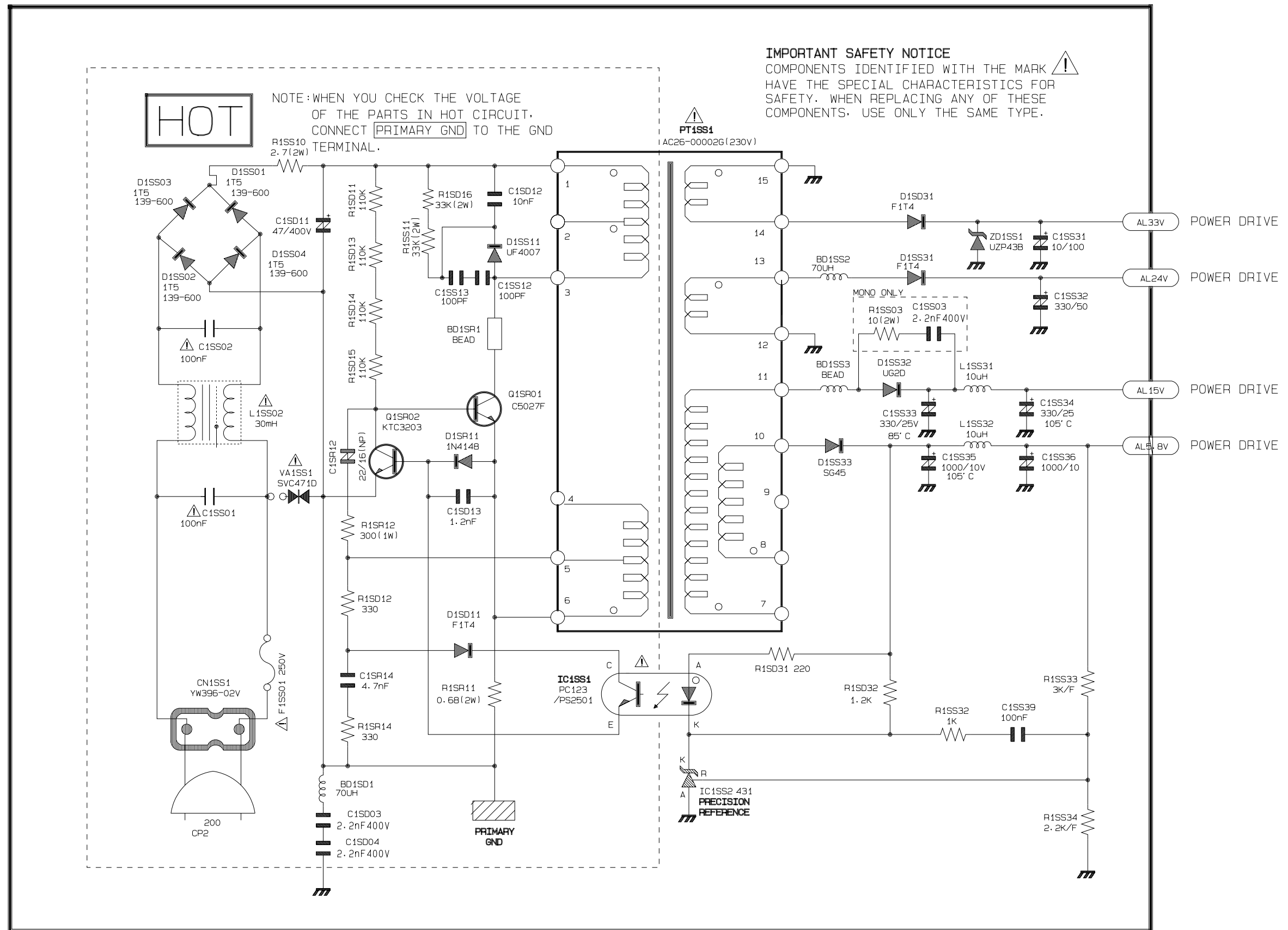
**Note :**  
Do not use the part number shown on this drawing for ordering. The correct part number is shown in the parts list (may be slightly different or amended since this drawing was prepared).

**Important safety notices :**  
Components identified with the mark ⚠ have the special characteristics for safety. When replacing any of these components. Use only the same type.

◆ Block Identification of Main PCB

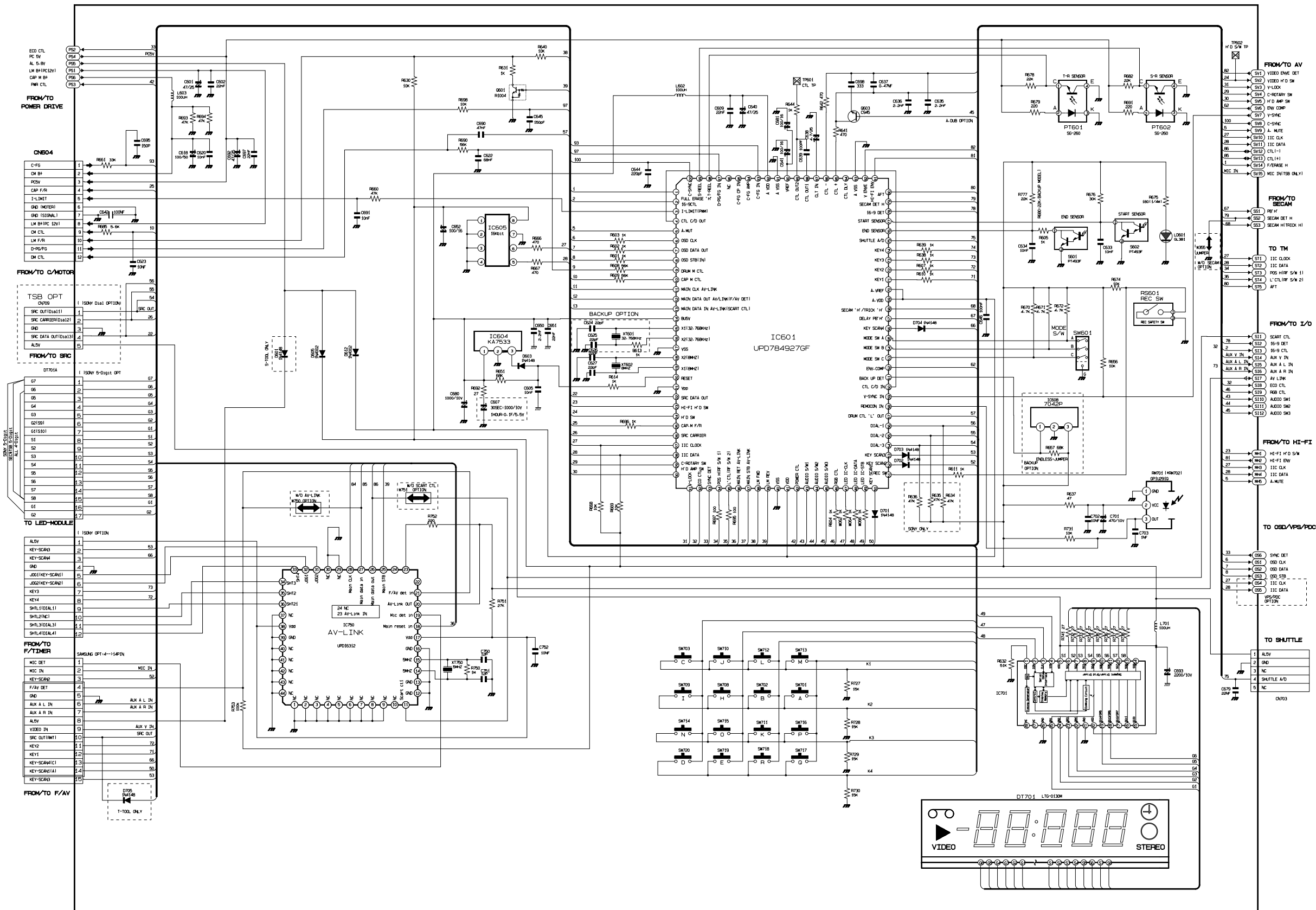


**10-1 S.M.P.S.**

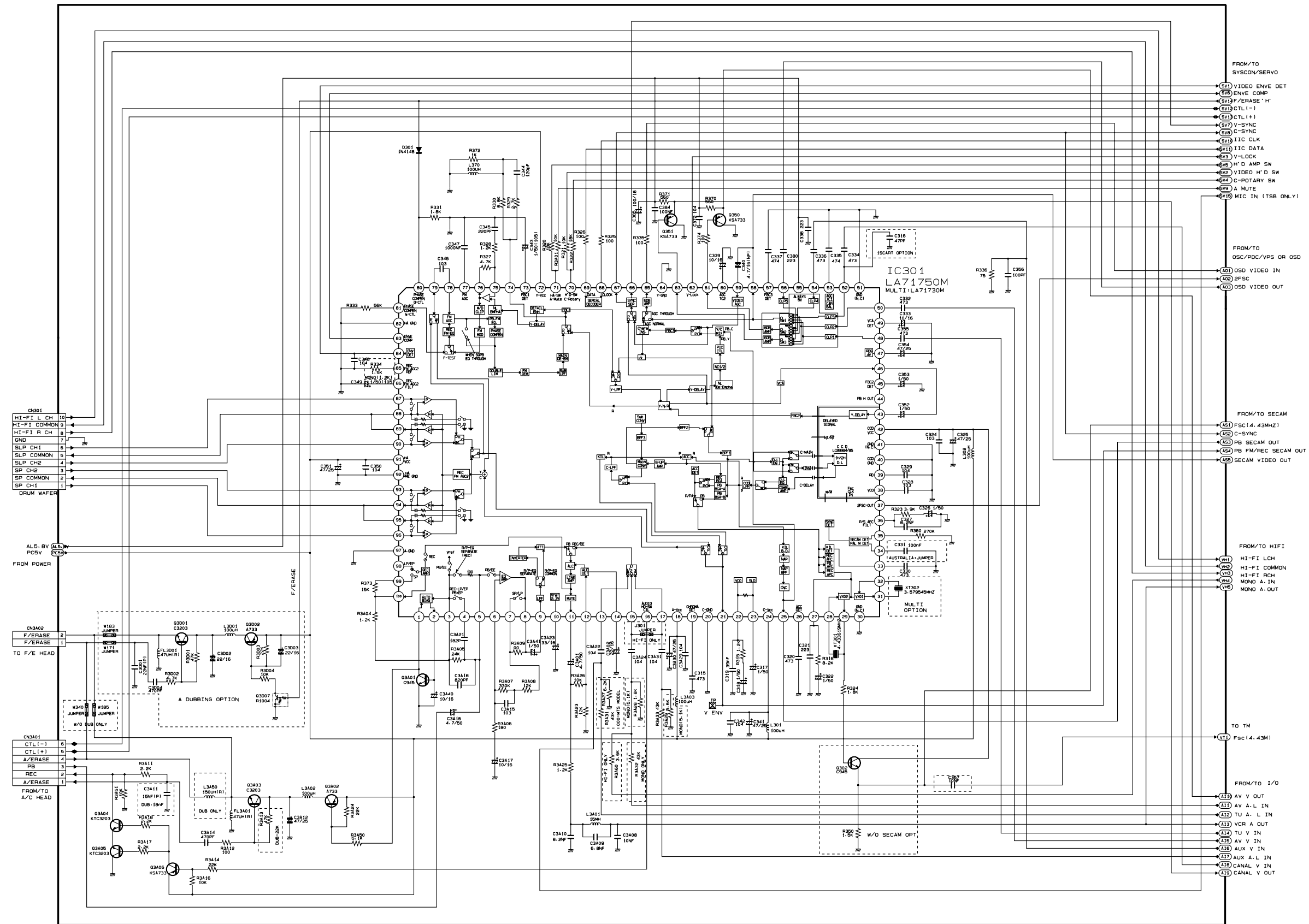




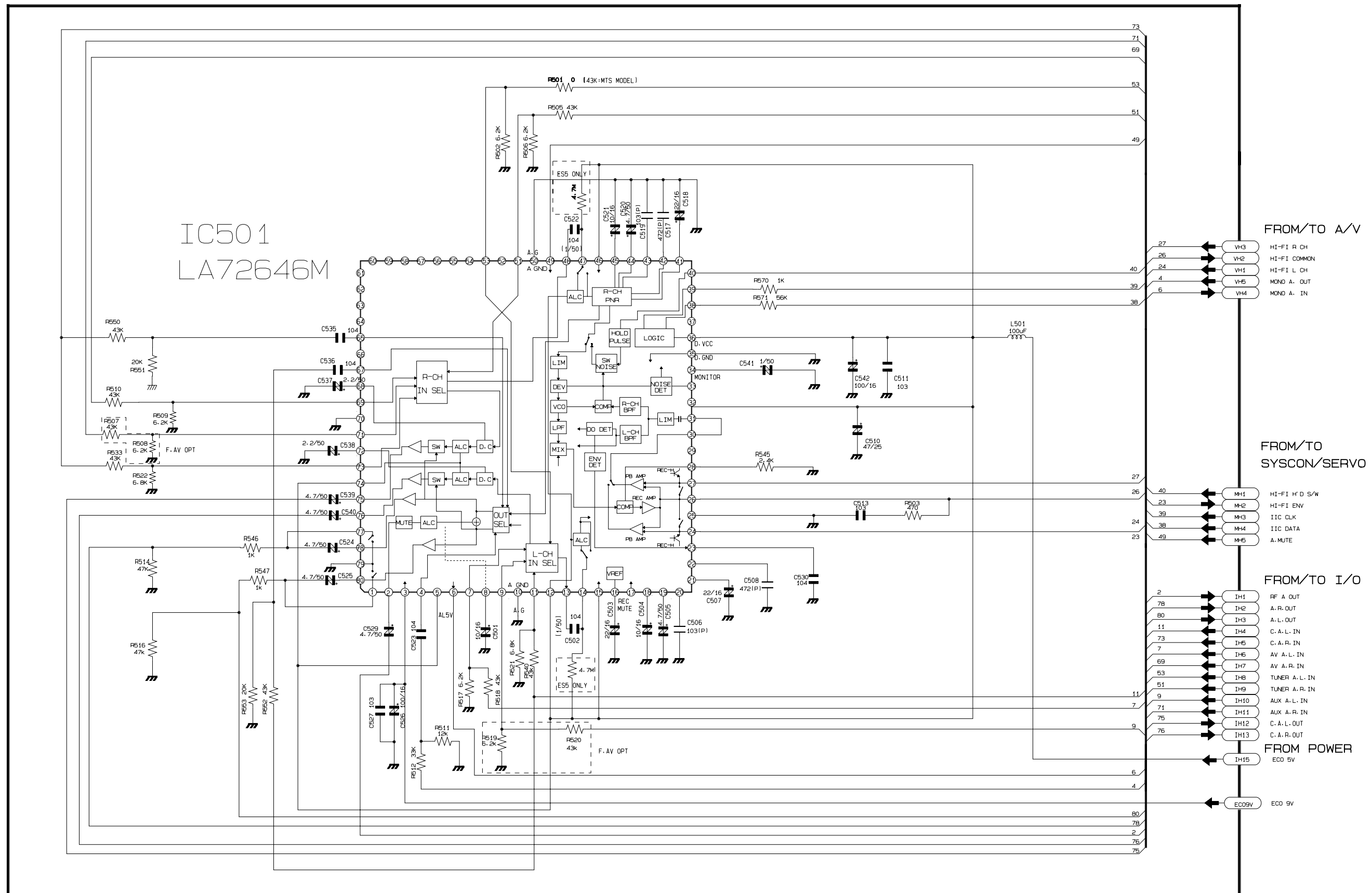
## 10-3 System Control/Servo/Display



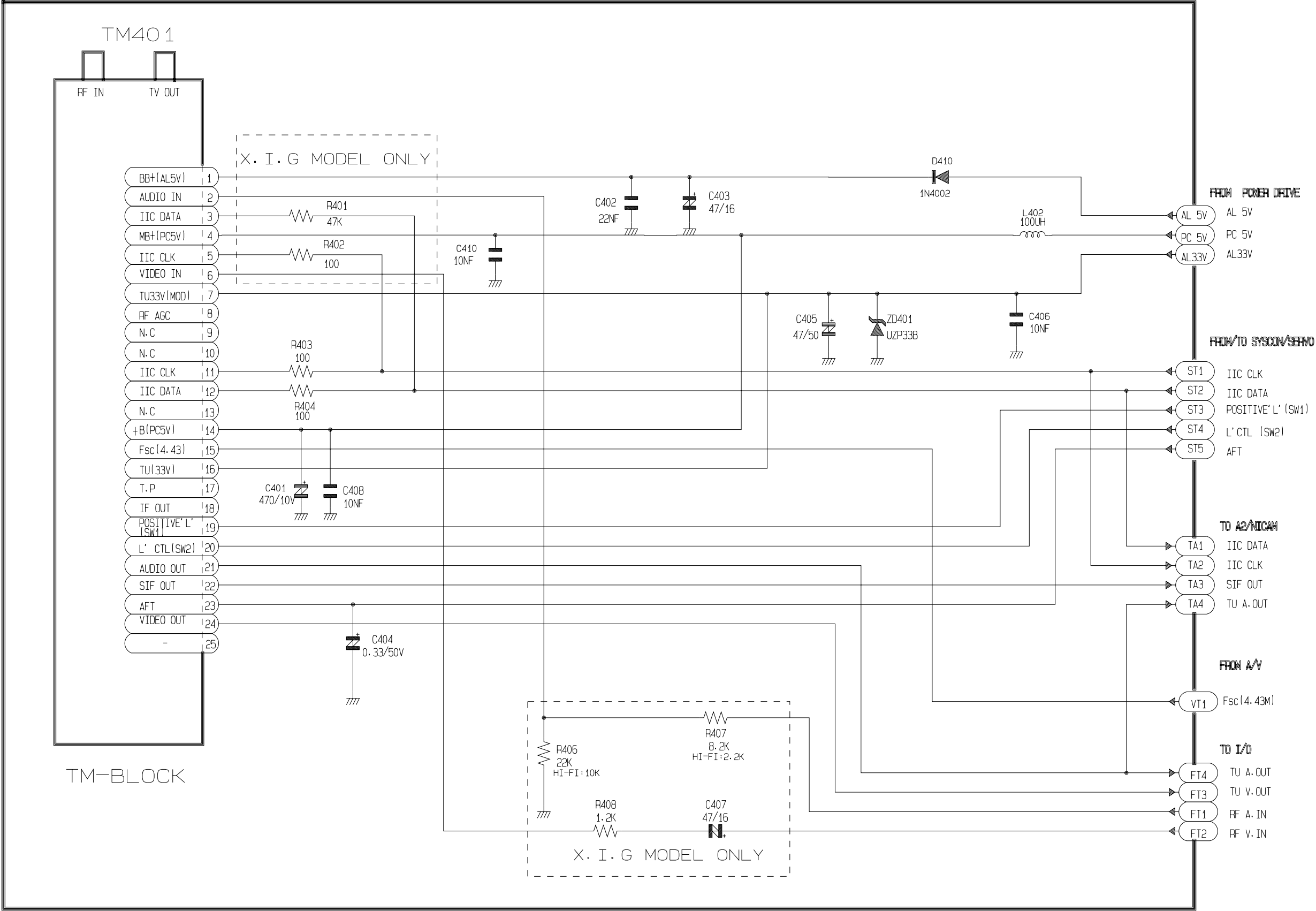
10-4 Audio/Video



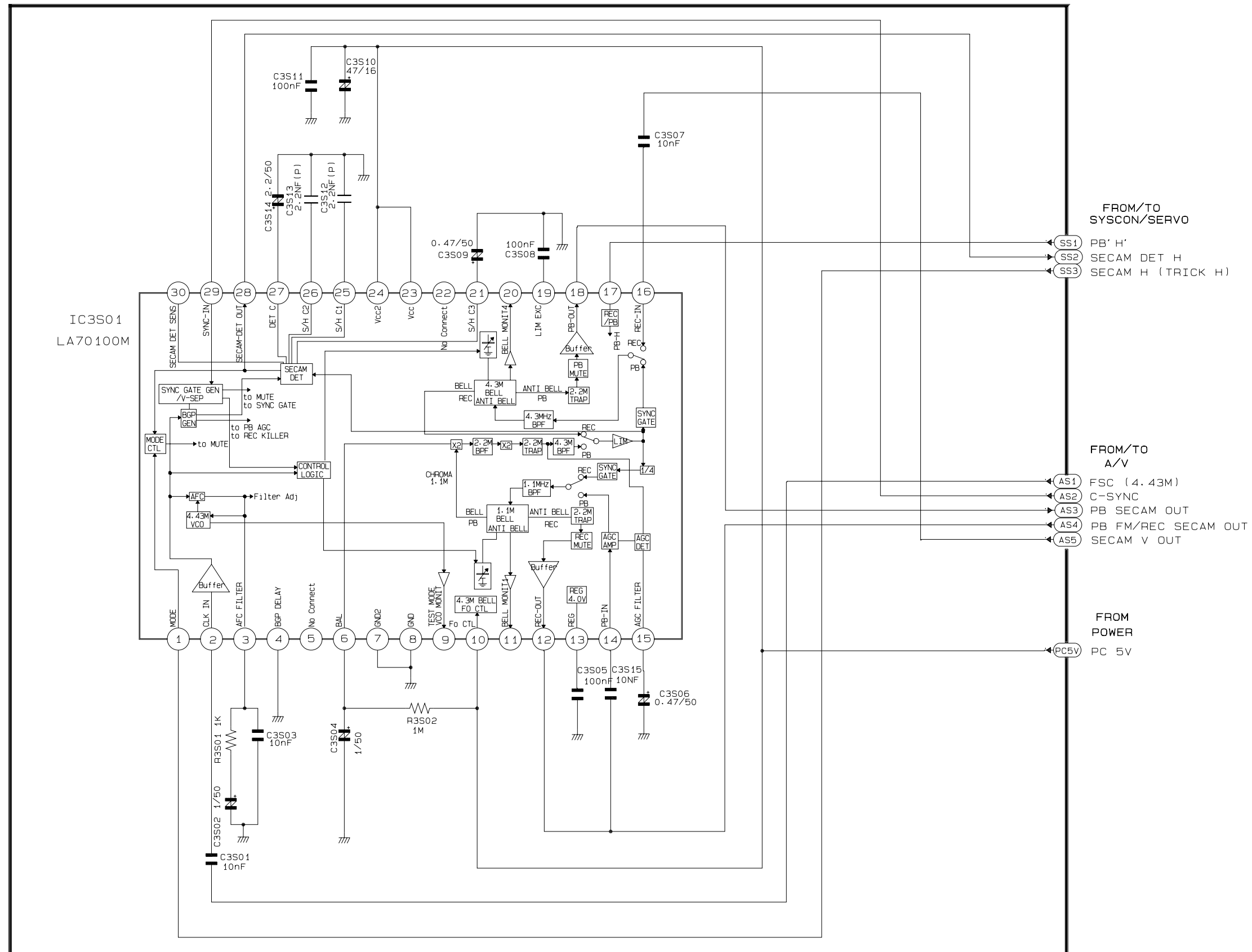
## 10-5 Hi-Fi



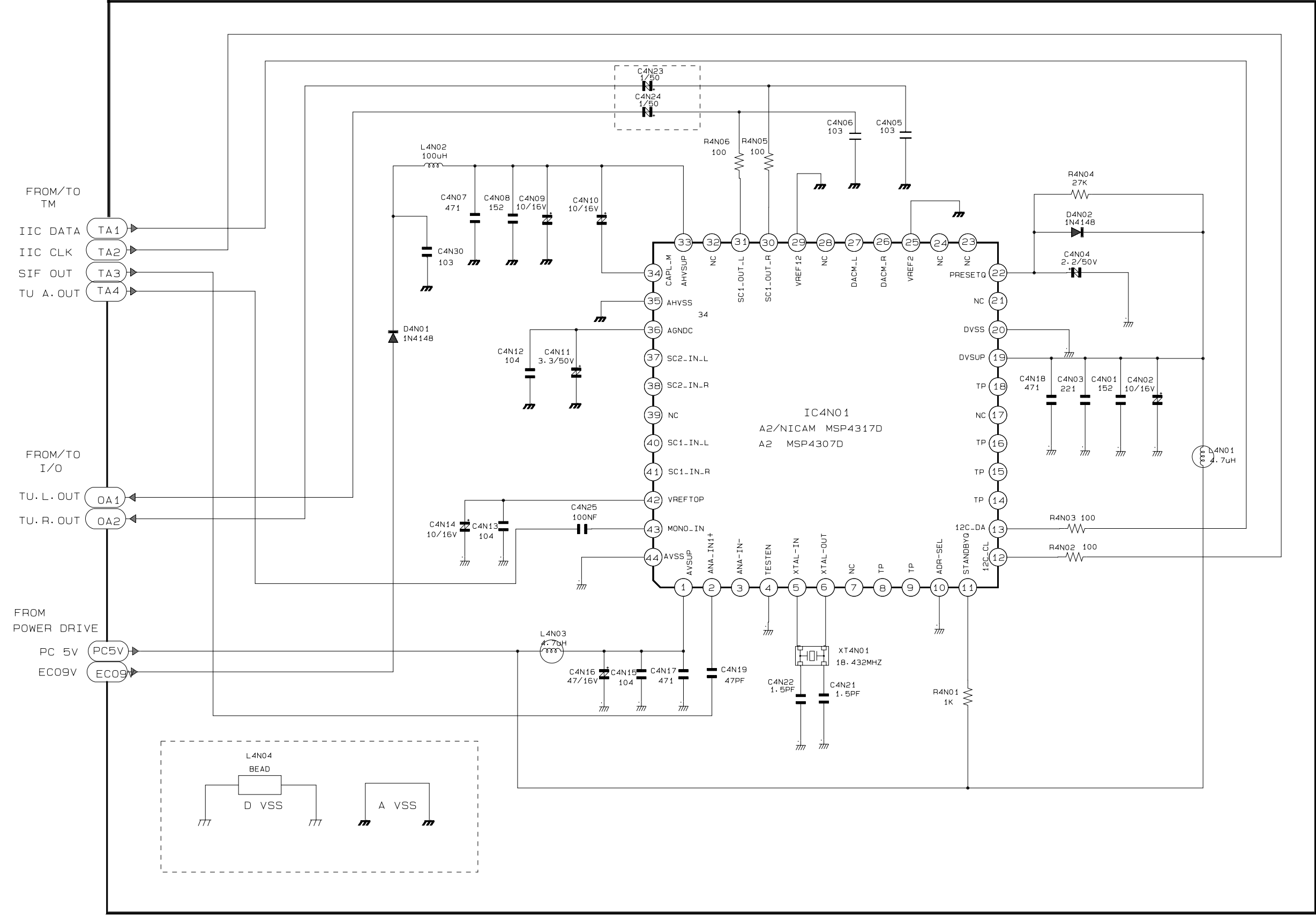
10-6 TM-Block



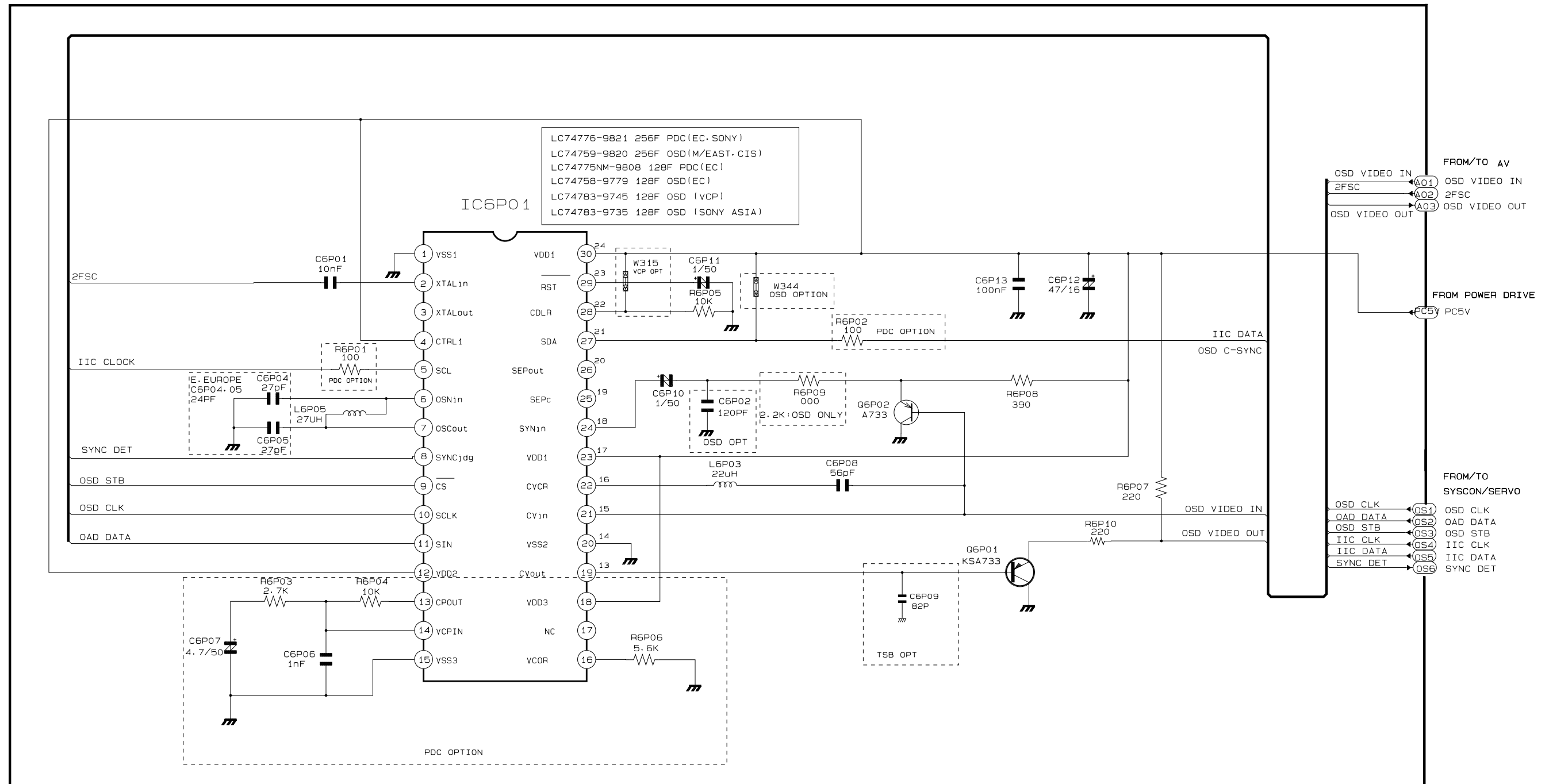
## 10-7 SECAM



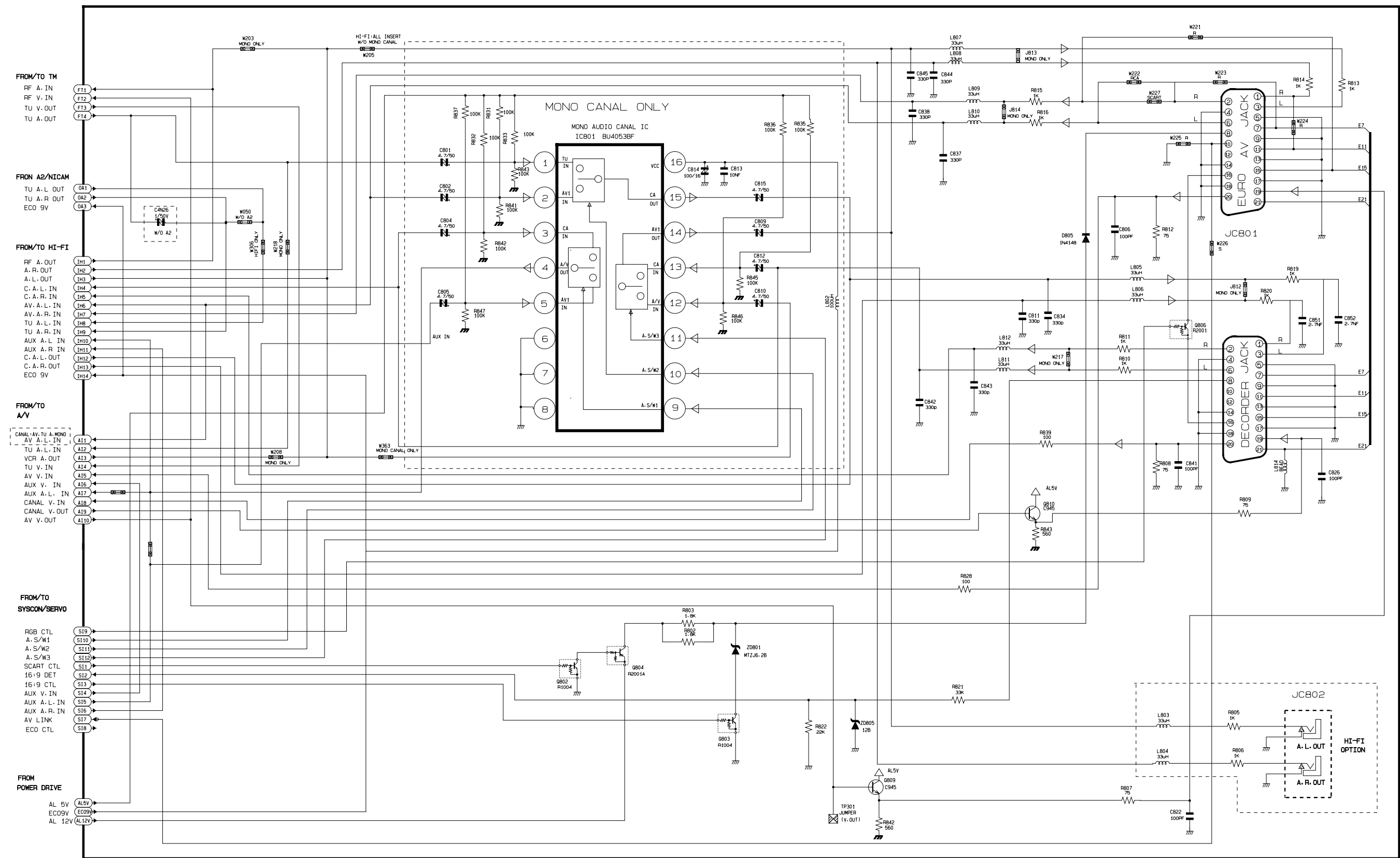
10-8 NICAM

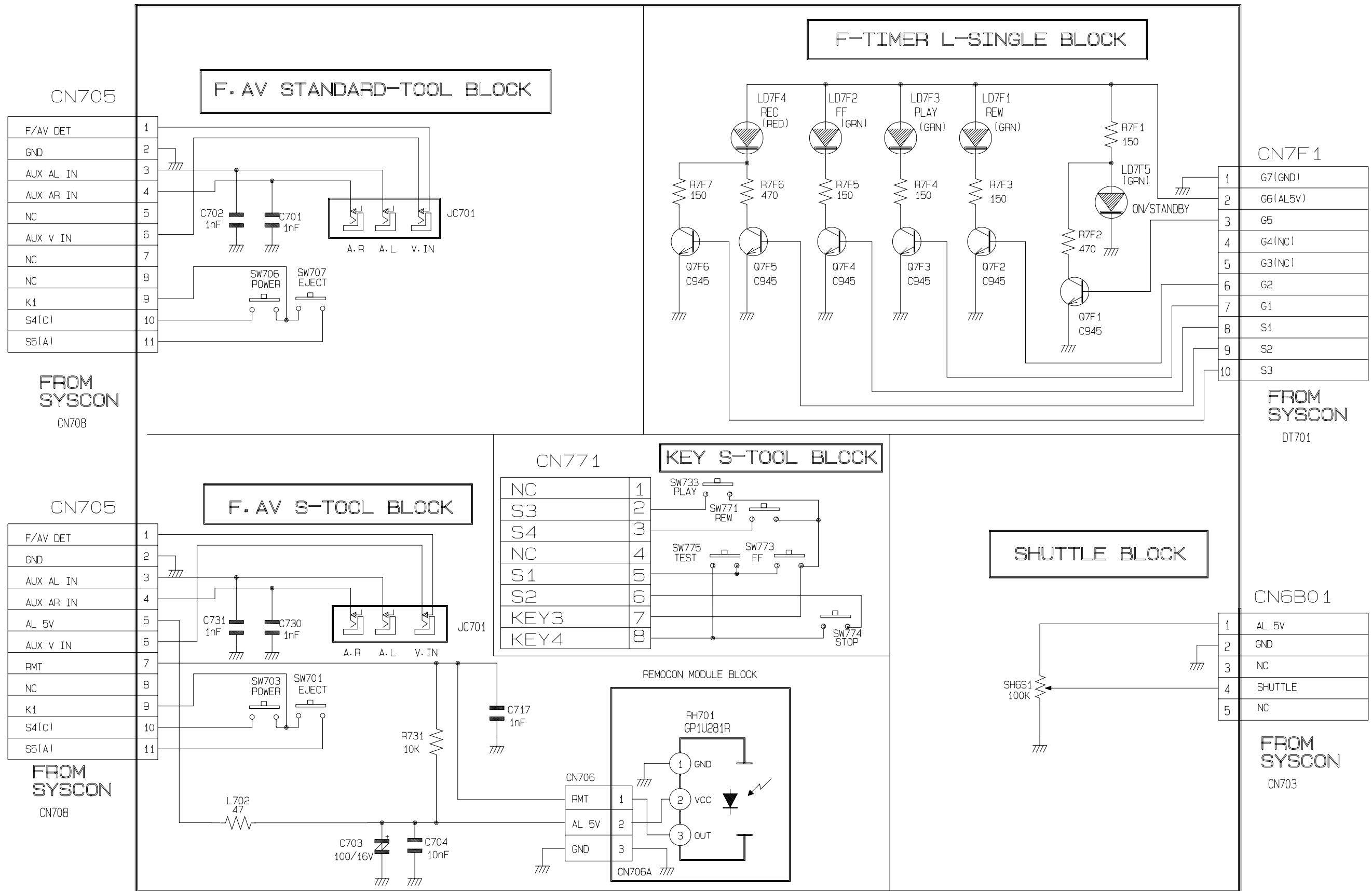


## 10-9 OSD/VPS/PDC



10-10 Input-Output





**MEMO**

# **TOSHIBA VIDEO PRODUCTS PTE LTD**

438B ALEXANDRA ROAD BLOCK B #06-01  
ALEXANDRA TECHNOPARK  
SINGAPORE 119968